

Digitalizzazione a cura dell'associazione culturale LUX in FABULA

LUX in FABULA

GIUSEPPE GALASSO

I CAMPI FLEGREI TRA MITO, UTOPIA E PROGRAMMAZIONE

« Regione storicamente più ricca della Campania antica », ebbe a definire una volta i Campi Flegrei quell'espertissimo conoscitore ed esploratore che ne fu Amedeo Maiuri¹. Fatta la tara della parzialità che Maiuri poteva mettere in una simile affermazione, non può dirsi che essa sia senza fondamento. In ogni caso è fuori discussione la pregnanza mitologica della zona, e non solo in relazione alla Campania antica, bensì all'intero mondo ellenico. Anche di ciò fu buon giudice il Maiuri, ricordando che « gli antichi ... qui favoleggiarono dei Cimмери abitatori di antri e ... da questi luoghi attinsero due credenze profonde ed immutabili nell'animo dell'uomo: la religione dell'oracolo e la religione dell'oltretomba »²; e riteneva che ancora vivessero, nel XX secolo, « al di fuori di ogni dotta e preziosa erudizione, nell'animo e nella credenza popolare, la tradizione della Sibilla e la leggenda del lago infernale d'Averno »³. Di una tale sopravvivenza, può, invero, dubitarsi, ed è sempre criticamente e metodologicamente imprudente avventurarsi ad affermare continuità millenarie di credenze e di comportamenti a fronte di vicende così complesse come quelle che l'area flegrea ha condiviso con l'area mediterranea e con l'Europa. Ma ciò non toglie che un'impronta morale particolare, un'immagine estetica, una vibrazione sentimentale possano sedimentarsi e immedesimarsi in uno spazio e possano rappresentare assai di più di una memoria archeologica o letteraria. Lo si riscontra in tante parti del Vecchio Mondo; lo si riscontra pure, e in misura eminente, nei Campi Flegrei, dove il fascino dei luoghi e delle connesse memorie ha resistito non solo alle traversie dei millenni, bensì perfino ad uno scempio paesistico e territoriale che nella seconda metà del XX secolo ha raggiunto frequenze e punte di imprevedibile gravità. I luoghi erano, peraltro, eccezionali, e tali da giustificare pienamente, all'origine e per un tempo

¹ Nella sua guida *I Campi Flegrei dal sepolcro di Virgilio all'antro di Cuma*. Roma, 1958 (3^a ed.), p. 163.

² *Ivi*, p. 7.

³ *Ivi*, p. 8.

amplissimo in seguito, la mitizzazione che ne fu precocemente operata. È opportuno ricordare come essi si presentavano allo sguardo dei primi arrivati degli Elleni, sei o sette e anche otto e più secoli prima di Cristo: «una moltitudine di crateri e tutti i fenomeni più singolari e diversi dell'idrologia e del vulcanismo, fonti minerali e termali, ribollenti dal suolo o dalle profondità del mare, fumarole e solfatare con caldissime emanazioni gassose, vulcani spenti e laghi scaturiti dalle voragini di crateri inabissati, boscaglie secolari che ammantano le pendici di altri crateri, lento sprofondare della terra e violento ed improvviso erompere di vulcani ... Ed accanto alla più lussureggiante vegetazione ed agli aspetti più sereni e lieti della natura, qual'è tutto l'amenissimo lido di Pozzuoli e di Baia, il cratere ribollente della Solfatara, la plumbea pesantezza delle acque del lago d'Averno, le caverne e le spelonche sacre al culto dell'invisibile, agli spiriti ed alle voci del mistero»⁴. Non è da meravigliarsi, se a luoghi come questi, che «apparivano fiammeggianti e come combusti dal fuoco», venisse dato «dai primi abitatori ellenici, che vedevano ancora nel V secolo l'Epomeo solcato dalle vampe sanguigne delle lave»⁵, il nome di *flegrei*.

Alla proiezione mitica si accompagnò, nei tempi storici, una varia, ma ininterrotta fortuna, che toccò il commercio e quel che oggi chiamiamo turismo, le armi e i culti, l'espansione politica e militare: il porto di Pozzuoli, la base militare di Miseno, le dolcezze di Baia, il grande oracolo cumano, le lotte con Etruschi e Sanniti, la mediazione tra ellenismo e mondo osco e latino, la veicolazione di misteri e riti orientali e pagani e del primissimo cristianesimo. Poi, nella decadenza di Roma e nella rovina della civiltà antica, le distruzioni barbariche, la desolazione e l'abbandono secolari. Ma è ancora il Maiuri a notare come «profondamente diversa, per quanto apparentemente sottoposta alla comune vicenda delle forze vulcaniche del sottosuolo, appare la fisionomia della regione flegrea rispetto a quella della regione vesuviana». Pompei, Ercolano e le innumerevoli ville del loro territorio, interamente sepolte dall'eruzione del Vesuvio, ebbero nel 79 d.C. un improvviso e definitivo arresto di vita; le poche e deboli tracce di rinascita, che apparvero dopo quella spaventosa catastrofe, non furono tali da farle risorgere, prima della fine del mondo antico, a nuova funzione di città; esse vissero, inoltre, più o meno direttamente nell'orbita di Neapolis, che restò il gran centro politico della regione. Nella zona flegrea, nonostante l'intensa e varia

⁴ *Ivi*, p. 7.

⁵ *Ibidem*.

attività del terreno vulcanico, nessuna grande eruzione, compresa quella memorabile e storica del Monte Nuovo durata due giorni del settembre 1538, ha distrutto, sepolto e interrotto la vita di un vero e proprio grande centro abitato: la vita della città, più volte minacciata da eruzioni e da violente riprese dell'attività vulcanica e insidiata dal lento e alterno movimento ascendente e discendente del litorale, ha continuato ininterrottamente fino all'evò medio»⁶.

Sarebbe, però, semplicistico il vedere in questo tratto sorprendente e costante di vitalità un dato scontato e omogeneo dell'area flegrea. La vita storica della zona è stata, dalla fine dell'età antica in poi, un multiforme e discontinuo susseguirsi di fasi di alterna fortuna. Gli studi hanno via via dimostrato che quella post-romana non solo non fu una eclisse completa e definitiva, ma mise poi capo, tra il secolo XIII e il XIV, ad un *quid simile*, sia pure su scala senz'altro minore, della fortuna antica, con «l'esaltazione poetica di quei luoghi di delizia e di singolari cure sanitarie» e con «la commossa ammirazione dei loro monumenti archeologici congiunta allo studio dei miti e della prestigiosa storia di cui quel lembo della Campania napoletana era stata teatro nell'antichità»⁷.

Giustamente, nel rilevare ciò, Pontieri connetteva la rifiorita fortuna dei Campi Flegrei in quel periodo all'adozione di Napoli quale capitale della monarchia meridionale da parte della nuova dinastia angioina⁸. Ed è qui un tratto da sottolineare. Si configurò, infatti, allora in maniera definitiva la gravitazione flegrea su Napoli, che era già stata largamente preannunciata dalle vicende precedenti, a partire dal primo delinearsi dell'autonomia napoletana durata, dal VII al XII secolo, per poco meno di mezzo millennio; ma che, con la fortuna metropolitana della Napoli capitale, assunse ritmi e dimensioni ben più cospicui e finì col ridurre anche i Campi Flegrei, come altre zone contigue alla grande città (e come, in qualche modo, l'intero Mezzogiorno), ad una sua dipendenza economica e sociale.

Si può, anzi, affermare che — analogamente a quanto avvenne per le altre zone dell'area metropolitana della capitale — il rapporto con quest'ultima tolse anche alla zona flegrea autonomia di sviluppo e possibilità di determinazioni più specifiche. La fragilità di fondo che la struttura economico-sociale della zona veniva ad assumere fu, inoltre, appesantita

⁶ *Ivi*, pp. 7-8. Su tutti i problemi della Pozzuoli antica si veda ora la serie dei fascicoli della rivista «Puteoli», iniziata nel 1977.

⁷ Cfr. E. PONTIERI, *Baia nel medioevo*, in *I Campi Flegrei nell'archeologia e nella storia*, Atti del Convegno Linceo del 4-7 maggio 1976, Roma, 1977, p. 395.

⁸ *Ibidem*.

dalle conseguenze del « feroce sconvolgimento tellurico » del 1538. Da esso non venne fuori « un nuovo medioevo », poiché « certamente Pozzuoli si riprese, traendo energie dal suo ricco agro e, come luogo di diporto, dal favore dei viceré spagnoli di Napoli; ma non può dirsi lo stesso del restante territorio flegreo, che si assopì sotto il peso di una depressione civile e economica ... Tali, alla fine del secolo XVIII, le impressioni che ne riportava Giuseppe Maria Galanti...: la malaria, largamente estese come erano le acque stagnanti di laghi e di paludi, funestava in ampie fasce i Campi Flegrei, ingenerando spopolamento, abbandono, prostrazione di animi », sicché « Cuma città popolatissima, chiamata da Cicerone la piccola Roma » e « Baia, già celebre per il suo amenissimo sito e per le delizie dei romani ... più non esistono per l'aria cattiva. Oggi il dormire una volta sola di estate o di autunno è lo stesso che morire ». Pontieri ne deduceva giustamente come fosse « ovvio che, in tale quadro desolante, monumenti e ricordi del passato avevano perduto ogni forza di suggestione per agire sul presente »⁹.

E il fatto era tanto più impressionante per questa negatività di condizioni umane e materiali di così grande parte dei Campi Flegrei in quanto la suggestione letteraria e artistica della zona si era, intanto, largamente riaffermata. Le grandi opere dello Hamilton e del Saint-Non ci danno un'idea eloquente del fascino esercitato dai Campi Flegrei e della loro capacità di ispirazione nell'iconografia e nell'ideologia neoclassica, preromantica e romantica dell'antichità classica e delle sue testimonianze archeologiche e paesistiche; e lo stesso può dirsi dei vedutisti che animarono la cosiddetta scuola di Posillipo e trasmettono ancora oggi, nelle loro opere, il senso di una vibrazione sentimentale e culturale, rispetto al mondo della natura e della storia flegrea, assai forte¹⁰. Si tratta — è vero — di una produzione che non trova rispondenza nell'attività artistica locale. È stato osservato a ragione che « il patrimonio di beni artistici mobili 'moderni' del territorio di Pozzuoli è costituito in massima parte di opere d'arte 'minori', che vanno dall'alto artigianato degli stucchi, degli altari in scagliola e delle sculture policrome di età barocca ai dipinti, a volte firmati, di artisti non troppo noti dei secoli XVIII e XIX »; e che esse, « estrapolate dalla propria funzione originaria

(architettonica e decorativa), sarebbero destinate a perdere molto del loro significato »¹¹.

E, tuttavia, il fatto che anche questo patrimonio testimonii di quella vitalità che Pontieri sottolineava è attestato dalla circostanza che i manufatti di cui esso consiste « si collegano in un fitto tessuto ancora pienamente significativo, che si lascia perfettamente percepire in un contesto assai prossimo all'originale in alcuni luoghi privilegiati », come, ad esempio, « le quindici chiese e cappelle e il Palazzo vescovile » della città¹². Per il resto del territorio flegreo le valutazioni che si possono fare al riguardo sono, d'altronde, di ancora minore rilievo, a indubbia conferma di quanto sopra affermato.

Spostandosi sul piano della vita intellettuale, degli istituti e delle manifestazioni di cultura, le risultanze non sarebbero diverse.

Un'accentuata sfasatura tra la fisionomia dei luoghi nella memoria letteraria e nell'immaginario culturale, da un lato, e la forte depressione di una vita civile assai anemica e provinciale dall'altro lato, era, dunque, il tratto caratterizzante dell'area flegrea di maggiore rilievo alla metà del secolo XIX. Né si poteva dire che esso fosse compensato da una particolare vivacità politica. Il tradizionalismo più accentuato dominava una società chiusa nelle piccole agglomerazioni delle sue comunità; e anche quella antica, e alquanto più consistente delle altre, insediata nella Terra di Pozzuoli, non faceva eccezione. La struttura degli insediamenti vedeva numerosi piccoli villaggi sparsi tra Agnano e Capo Miseno, a corona, quasi, della Terra, senza che quest'ultima riuscisse ad esercitare un vero ruolo di egemonia e di direzione economica del vasto territorio di cui era amministrativamente a capo.

Una vera rottura della situazione tradizionale si produsse solo alquanto dopo l'unificazione italiana nel 1860. Alla fine del secolo, i collegamenti ferroviari, una potenziata e rinnovata viabilità, alcuni insediamenti industriali, una rapida crescita del mercato ittico e ortofrutticolo in funzione dell'ulteriore crescita e sviluppo della grande metropoli napoletana, un incremento assai netto della funzione portuale di Pozzuoli anche in rapporto agli intensificati rapporti tra isole e terraferma del golfo napoletano, una fortuna turistico-termale non trascurabile diedero

⁹ *Ivi*, p. 406.

¹⁰ Per lo Hamilton e per il Saint-Non (nonché per altre indicazioni) cfr. R. ARTIGLIERE, *Contributo della bibliografia ed iconografia di Pozzuoli e dei Campi Flegrei dal 1500 al 1963*, Pozzuoli, 1964; Hamilton, p. 67; Saint-Non, p. 60; per la scuola di Posillipo, cfr. R. CAUSA, *La scuola di Posillipo*, Milano, 1967; e IDEM, in *Storia di Napoli*, dir. da E. Pontieri, vol. IX, Napoli, 1972, pp. 783 segg.

¹¹ Cfr. G. PREVITALI, *Il patrimonio dei beni artistici mobili 'moderni' del territorio di Pozzuoli*, in *Rapporto di sintesi del lavoro svolto al 30 giugno 1985*, in base alla Convenzione del 19.XI.1983 tra il Ministero per il coordinamento della Protezione Civile, il Comune di Pozzuoli e l'Università di Napoli, a cura di U. Siola, Napoli, 1985, p. 57.

¹² *Ibidem*.

la misura della trasformazione intervenuta. La circostante zona flegrea conobbe anch'essa uno sviluppo che la andò via via allontanando dall'immagine depressa e mortificata che ne aveva dovuto dare il Galanti.

Essa cominciò, in particolare, a qualificarsi — dapprima intorno a Lucrino, poi anche tra Miseno, Monte di Procida e Torregaveta — come zona di pendolarismo balneare e di villeggiatura napoletana. Poi cominciò a veder svilupparsi progressivamente alcuni dei suoi centri, e in particolare Bacoli; infine, cominciò ad attrarre anche insediamenti industriali di qualche rilievo. Nello stesso tempo andava iniziando lo sviluppo della zona occidentale di Napoli, destinata a sempre maggiore fortuna insediativa. Alla vigilia della prima guerra mondiale si poteva guardare ancora a Pozzuoli e alla zona circostante come suscettibili di sviluppi turistico-economici più complessi e importanti di quelli di altre zone dell'area metropolitana di Napoli. La città flegrea prometteva di rassomigliare, infatti, ad una Torre Annunziata o ad una Torre del Greco per importanza industriale, commerciale e marinara; e, insieme, ad una Ischia per importanza turistico-termale. E ciò senza parlare dell'aspetto archeologico che da Pozzuoli a Cuma via via qualificava la zona tra quelle, a buon diritto, più degne di nota della più ricca area campana, benché allora, da questo punto di vista, non ancora modernamente valorizzata.

Le promesse svanirono, tuttavia, abbastanza rapidamente all'indomani della prima guerra mondiale. Alla vigilia della seconda guerra mondiale la consistenza economica, lo sviluppo residenziale, la funzione connessa alla balneazione e alla villeggiatura e gli altri elementi indicati di sopra certamente permanevano e denunciavano anche ulteriori incrementi sotto molti punti di vista. Essi non si erano, però, coagulati in una spinta e in un movimento di sviluppo organici, autonomi e autosufficienti. L'iniziativa industriale, in particolare, rimase completamente in mano a fattori ed elementi esterni. Il mutamento più sensibile che al riguardo si registrava era il passaggio dall'iniziativa straniera, dominante nei primi decenni dell'unità italiana, a quella nazionale e, successivamente, dalla iniziativa privata a quella pubblica.

Si determinava, inoltre, una forte inclinazione delle relative attività verso i settori delle manifatture connesse all'industria bellica o parabellica: il che esponeva tali attività ai contraccolpi immediati delle fasi di maggiore o minore fortuna e intensità della politica militare del paese. Se gli anni della prima guerra mondiale segnarono, perciò, un notevole rafforzamento di quelle attività, la smobilitazione post-bellica le espose ad una crisi radicale, mentre la forte ripresa della politica di potenza dell'Italia nel periodo e ad opera del Fascismo avrebbe segnato un loro

nuovo e più cospicuo rilancio, che avrebbe attinto, a sua volta, un massimo senza precedenti negli anni della seconda guerra mondiale.

Si può — se si vuole — riassumere tutto ciò nella formula stereotipata della mancata maturazione, nella zona, di una borghesia e di altre forze sociali di schietto stampo moderno. Per quanto stereotipata, si tratta di una formula sostanzialmente esatta e valida, ben al di là dei limiti della zona, per il vasto ambito meridionale, e già addirittura per la vicina e tanto maggiore Napoli. Ciò che, nel caso di Pozzuoli, più risalta è che non si oltrepassasse neppure quella soglia di provincialità, di chiusura della cultura e del costume, di ristrettezza di idee e di comportamenti, che in qualche modo il coevo sviluppo di altre zone vicine consentì, invece, di oltrepassare: si pensi a Sorrento o alle Isole. Si ha la netta sensazione — in questo caso come in altri del Mezzogiorno — che le occasioni di sviluppo siano state superiori alla capacità o possibilità di profittarne; e che forze di una società in partenza già troppo debole non possono garantire un decollo consistente verso la modernità al di sopra della soglia poco avanzata che rientra nel loro orizzonte operativo. Se è così, se questa ipotesi è accettabile, il caso puteolano e flegreo avrebbe una significatività addirittura esemplare; e fornirebbe una chiave di lettura assai importante delle analoghe o assimilabili realtà di sottosviluppo o di arretratezza, di cui non è solo il Mezzogiorno d'Italia ad offrire una casistica così ricca¹³.

Ciononostante anche il ventennio tra le due guerre mondiali segnò qualche novità di rilievo. La principale fu probabilmente costituita dall'intensa esplorazione, sistemazione e nuova valorizzazione archeologica della zona dovuta ad Amedeo Maiuri, che ebbe il valore di una sanzione definitiva dell'assetto ormai possibile, dopo una lunga dissipazione, di un così ingente patrimonio¹⁴. Egualmente importanti furono, su tutt'altro

¹³ Sulle vicende, così riassunte nel nostro testo, tra la metà del XIX secolo e del secolo XX non c'è nessun lavoro complessivo soddisfacente o sufficientemente dettagliato. Oltre le indicazioni reperibili in R. ARTIGLIERE, *Contributo alla bibliografia etc.*, cit., cfr., comunque, in particolare, R. ANNECCHINO, *Storia di Pozzuoli e della zona flegrea*, Pozzuoli, 1960. Per l'aspetto culturale contribuisce al quadro, anch'esso assai scarso, di cui si dispone R. ARTIGLIERE, *Le tipografie puteolane dalla seconda metà del Seicento al 1966*, Pozzuoli, 1969 (2ª ed.). Accenni vari a Pozzuoli e alla zona flegrea sono, inoltre, da ritrovare in tutti i lavori riguardanti lo sviluppo industriale e sociale dell'area napoletana e meridionale, fra cui si ricordano qui, a titolo di sporadica esemplificazione, M. MARMO, *Il proletariato industriale a Napoli in età liberale*, Napoli, 1978; M. FATICA, *Origini del fascismo e del comunismo a Napoli*, Firenze, 1971; L. DE ROSA, *Iniziativa e capitale straniero nell'industria metalmeccanica del Mezzogiorno 1840-1904*, Napoli, 1968.

¹⁴ Oltre la già citata guida dei Campi Flegrei, si cfr. A. MAIURI, *Passaggiate campane*. Interessante è anche il raffronto tra la guida di Maiuri e quella di O. NEGRI,

piano, le sistemazioni urbanistiche realizzate nell'area occidentale di Napoli con gli impianti della zona di Agnano, con la Mostra d'Oltremare e Fuorigrotta, con il più intenso allacciamento viario alla città, con la similarità di sviluppi che dalla vigilia della prima guerra mondiale in poi si poteva notare tra il polo industriale di Bagnoli e quello puteolano, con il più stretto contatto tra Pozzuoli e Napoli determinato in qualche modo dall'aggregazione al Comune di Napoli nel 1927 dei Comuni già autonomi di Pianura e di Soccavo¹⁵.

All'indomani della seconda guerra mondiale le contraddizioni e le inefficienze di questo sviluppo hanno avuto modo di manifestarsi ancor più pienamente. La crisi delle manifatture legate all'industria bellica divenne definitiva, e fu seguita a qualche decennio di distanza da una crisi non meno radicale della siderurgia e di altri impianti di Bagnoli. Dopo qualche anno di nuova fioritura, è diventata altrettanto evidente e profonda la crisi del diffuso termalismo flegreo, salvo le Terme di Agnano, complessivamente affermatesi come il solo impianto di rilievo, alla fine, in tutta la zona. Le stesse attività legate alla balneazione estiva e alla villeggiatura non sono molto sopravvissute, nella zona più vicina a Pozzuoli, ai grandi mutamenti intervenuti nel gusto e nella prassi del settore. Altri aspetti hanno, invece, conosciuto — nel bene o nel male — una maggiore continuità e, anzi, una autentica intensificazione: balneazione e villeggiatura, funzione residenziale, mercato ittico, collegamenti con le Isole, attività portuale di supporto a Napoli in qualche settore (legname), dipartimento nautico etc. hanno largamente cambiato il volto dell'area flegrea nella quale, contemporaneamente, un nuovo paesaggio industriale (prototipo e maggiore episodio l'Olivetti) si sostituiva a quello precedente. Nell'ambito napoletano lo sviluppo della città ha fatto dei suoi quartieri occidentali una zona di fittissimo insediamento che lega ormai, senza quasi soluzioni di continuità, l'abitato napoletano a quello puteolano. I risvolti di tutto ciò non possono essere ignorati. All'indubbio

Piccola guida di Pozzuoli e dintorni, Pozzuoli, 1883: dal raffronto emerge immediatamente il lungo cammino percorso dall'archeologia flegrea nel corso dei sei o sette decenni.

¹⁵ Per un'esposizione dettagliata di queste variazioni napoletane si cfr., ad es., C. COCCIA, *L'edilizia a Napoli dal 1918 al 1958*, Napoli, 1961; *Storia di Napoli*, dir. da E. Pontieri, vol. X, Napoli, 1971; C. DE' SETA, *Napoli*, Bari, 1981. A seguito della variazione apportata nella circoscrizione comunale di Napoli coi provvedimenti del 1927 si determinò una sovrapposizione ancora più larga della Diocesi di Pozzuoli sul territorio napoletano: la Diocesi puteolana comprende la zona da Bagnoli a Fuorigrotta inclusa. Variazioni si sono nel frattempo avute anche a più riprese nel territorio comunale di Pozzuoli, con il passaggio, anche, all'autonomia municipale di centri come Bacoli.

aumento dei redditi e generale miglioramento del tenore di vita, alla assai larga penetrazione di atteggiamenti e comportamenti più moderni, al potenziamento della struttura sociale derivante dal fiorire di ceti e gruppi legati alla cosiddetta « economia sommersa » non ha corrisposto uno sviluppo complessivo, che determinasse un primo radicamento di quegli elementi autopropulsivi e una decisiva rottura di quelle note di ristrettezza provinciale, dei quali si è già richiamata, rispettivamente, l'assenza e la presenza. In più, la dipendenza di Pozzuoli e della zona flegrea dalla grande città vicina appare assai cresciuta, e proprio negli aspetti per cui una dipendenza metropolitana può essere considerata deteriore. Massima è stata, poi, la dissoluzione dell'antica fisionomia paesistica della stessa zona, che ne rappresentava una delle maggiori risorse e caratteristiche. L'urto della speculazione edilizia è stato qui addirittura più forte, da Quarto Flegreo a Fuorigrotta, da Miseno a Baia, di quanto non sia stato in zone più note per il loro scempio paesistico, fino al punto da autorizzare ad affermare che dell'antico patrimonio flegreo pressoché nulla ormai sopravviva. E nel misurarsi con questi problemi, la classe dirigente locale post-fascista, pur nelle varie espressioni con cui ha governato (vi è stata una sostanziale alternanza democristiana e comunista), non può dirsi essere riuscita meglio della classe dirigente pre-fascista¹⁶.

Su queste basi perdurantemente precarie l'area flegrea ha dovuto affrontare l'emergenza del bradisismo negli anni '70 e negli anni '80. Non si può dire che lo si sia fatto in una grande prospettiva ideale e programmatica. Nel 1972 un allarme discutibile nelle forme che assunse portò allo sgombero totale e al sostanziale abbandono del Rione Terra, cuore dell'antica comunità puteolana. Dieci anni dopo sgomberi, per la verità assai più giustificati (il Rione Terra è, però, finora rimasto in piedi in una desolazione improvvida, non minore di quella che si sarebbe avuta, se si fossero verificati i temuti disastri per cui fu sgomberato) di quello del 1972, sono stati effettuati in numerose zone. Ma essi appaiono essere stati dettati piuttosto dall'emergenza che da una pianificazione più complessa e mirata. E dall'emergenza e dalla relativa urgenza appare essere stata dettata anche la collocazione al Monte Ruscello del nuovo insediamento previsto dai piani per Pozzuoli. Di fronte alla profondità e alla gravità dei problemi da affrontare fa, quindi, in certo qual modo sorridere il ricorso frequente a inconsistenti mitologie, a cui si attribuisce la facoltà

¹⁶ Elementi per quanto qui riferito si possono ritrovare, fra l'altro, in *Tuttitalia. Campania*, Firenze, 1962; nel *Rapporto di sintesi del lavoro svolto al 30 giugno 1983*, cit.; in *Evoluzione e governo dell'area napoletana. Società, economia e comportamenti familiari*, a cura del Censis, Napoli, 1984.

di indicare la panacea per i mali di una realtà tanto complessa: da quella, ora desueta, dell'industrializzazione della zona a quella del patrimonio archeologico come campo di una non meglio specificata monocultura.

Quel che si chiede è piuttosto una considerazione, la più ampia ed organica possibile, dei problemi della zona. In vista di essa, è opportuno richiamare, e anche un po' ripetere, quanto si è avuto modo di osservare finora.

Intanto — e vale la pena di insistere perfino su dati di fatto così elementari — nessun dubbio è possibile sulla complementarità del grande arco tra la punta di Posillipo e il Capo Miseno rispetto alla metropoli napoletana. È una complementarità antica, che ha avuto attraverso i secoli varie espressioni, almeno fin da quando, col tramonto di centri come le antiche Cuma e Pozzuoli, Napoli acquistò il rilievo di maggiore città del suo golfo, e soprattutto, poi, da quando a Napoli trovò la sua sede la monarchia meridionale. In poche altre epoche, però, come nella nostra la complementarità flegrea rispetto a Napoli ha trovato un livello così basso e ha visto i centri flegrei tanto privi di spinta autonoma e di propria caratterizzazione.

La differenza salta agli occhi, da questo punto di vista, anche soltanto rispetto a cinquanta o a quarant'anni fa. Allora Pozzuoli si presentava come un centro commerciale e industriale di notevole rilievo, con un porto caratterizzato da un movimento specifico e cospicuo, separato anche materialmente da Napoli in modo assai netto, con un termalismo ancora vitale e anch'esso molto caratteristico, con un turismo per lo più giornaliero ma specifico suo e dei Campi Flegrei, e così via. Gli altri centri della zona — anche quando erano chiusi in una funzione esclusivamente rurale, come Quarto, o non avevano ancora avuto uno sviluppo edilizio importante, come Bacoli o il Fusaro — rimanevano pur sempre caratterizzati da attività nettamente individuate come loro proprie, turistiche o industriali, agricole o marinare o commerciali, e tra Napoli e Ischia si stagliavano con una fisionomia indiscutibilmente particolare.

Oggi certamente non è così. Pozzuoli rimane un centro commerciale e industriale importante, con un porto notevole, e la sua rilevanza economica è quantitativamente anche cresciuta rispetto al passato. Ma bisogna pur dire che — a parte crisi settoriali assai forti nell'industria, nelle terme, nel turismo — la Pozzuoli di oggi è chiaramente un centro di appoggio e di supporto anziché un centro con propria autonomia operativa, al di là di limiti evidentemente modesti. La sua dimensione demografica ne fa una città di proporzioni non trascurabili, ma alla dimensione demografica è ben lontana dal corrispondere quella economica, e ancor

più è lontano dal corrispondere uno sviluppo sociale adeguato. Donde anche il suo aspetto di centro privo di quel decoro urbano, di quella dinamicità e di quella modernità di comportamento sociale, che altrove distinguono anche città demograficamente meno importanti. Non che la Pozzuoli di cinquant'anni fa avesse tutto ciò: tutt'altro! Ma almeno una sua fisionomia più individuata e meno dispersa e subordinata certamente l'aveva.

Cose analoghe — fatte le debite differenze — si possono dire per gli altri centri della zona flegrea. La diffusione delle funzioni residenziali di prima o seconda abitazione in dipendenza da Napoli o dal suo immediato perimetro suburbano si è accompagnata ad una crisi di attività economiche e del turismo di maggiore qualità. Non si può certamente dire che Pozzuoli e la zona flegrea siano oggi quei centri-dormitorio, che sono diventati altri centri della provincia napoletana, come Portici o Ercolano o San Giorgio, e come per certi versi si avvia ad essere il più cospicuo di tutti, e cioè la stessa Torre del Greco. Però non c'è dubbio che, se le cose proseguissero così come vanno, anche per la zona flegrea un destino di dormitorio si configurerebbe sempre più.

Ecco perché il problema flegreo merita oggi una riconsiderazione speciale; e non solo nell'interesse di Napoli, la cui funzione metropolitana non può prosperare sulla riduzione del territorio circostante ad una condizione di passività.

D'altro canto la fortissima unità fisica della zona flegrea è stata segnata dalla natura con tratti fin troppo evidenti. Se storicamente, almeno nell'età moderna, essa è poi vissuta nei fatti grazie al perimetro assai ampio del territorio comunale di Pozzuoli, da un lato, e a quello ancor più ampio della Diocesi puteolana, dall'altro lato; tuttavia, nei tempi più recenti, sia la progressiva articolazione del territorio puteolano in più circoscrizioni amministrative sia la progressiva riduzione di importanza della circoscrizione ecclesiastica nel campo della vita civile hanno disarticolato l'unità flegrea fino al punto a cui essa si presenta oggi. E il caso ha voluto pure che ciò accadesse mentre è venuta crescendo — sul piano tecnico e sul piano civile — l'esigenza di una integrazione quanto più ampia possibile dei criteri e delle misure di gestione del territorio, dei servizi, delle attività etc., almeno nelle zone omogenee. Così, la legittima esigenza di alcune comunità di costituirsi in centri amministrativamente autonomi, che ha giovato alla coscienza di quelle comunità e al loro sviluppo morale, si è venuta a trovare, alla fine, in una qualche forma di contrasto con le esigenze di una politica moderna ed efficace di sviluppo del territorio e delle stesse comunità che vi vivono.

Oggi, perciò, ogni serio discorso sull'area flegrea deve partire dalla considerazione di un problema preliminare e fondamentale: come conciliare le autonomie intangibili delle singole comunità flegree con un'azione politica, sociale, economica, civile, che le stringa tutte insieme nella considerazione e nello sviluppo dei comuni interessi.

I punti comuni di interesse e di intervento non sono dettati solo dalla storia più remota o da quella più vicina a noi. Essi emergono chiaramente dalla stessa struttura attuale della zona; ed emergerebbero ancora di più se, come vorrebbe la logica, alla zona flegrea intesa nel senso più stretto del termine fossero accompagnate, nella considerazione dei problemi e delle loro soluzioni, anche le propaggini insulari che la chiudono ad occidente con Procida e con Ischia.

Si tratta di problemi relativi alla localizzazione industriale, e più in particolare alla localizzazione di industrie leggere e sofisticate, per le quali la zona flegrea ha avanzato negli ultimi tempi una vocazione evidente. Si tratta dei problemi di un termalismo che, a giudizio dei tecnici, potrebbe facilmente recuperare, con un'adeguata campagna organizzativa e promozionale, molte posizioni perdute e consolidare o potenziare quelle che tuttora conserva. Si tratta di un grande turismo, di massa e di élite, in parte pendolare e in parte residenziale. Si tratta della gestione di un patrimonio archeologico e culturale di enorme rilievo, ancora ben lontano dall'aver ricevuto la meritata valorizzazione. Si tratta dell'organizzazione e del potenziamento dei servizi di trasporto, dei quali già esiste una rete portante di grande rilievo. Si tratta di problemi specifici e primari, come quelli della pesca e del mercato ittico, da un lato, e quelli di attività portuali, turistiche e commerciali, dall'altro. Si tratta di grandi insediamenti residenziali da razionalizzare e coordinare. Si tratta di risorse da costituire e lanciare organicamente: basti pensare ad una possibile serie di parchi flegrei dagli Astroni all'Epomeo. E l'esemplificazione potrebbe continuare assai a lungo.

La materia per riflettere, dunque, non manca. Vi rientrano un po' tutte le forme e i settori della vita civile, fino a quelli della ricerca scientifica avanzata: altro campo in cui la zona flegrea, da Fuorigrotta ad Arco Felice, ha precedenti che sarebbe criminoso trascurare.

Che cosa manca allora? Una volta tanto, non possiamo rispondere che manca solo la volontà politica. Bisogna in questo caso riconoscere che la volontà politica di impostare e trattare unitariamente i problemi della zona flegrea, anche se ci fosse, mancherebbe — oggi come oggi — del necessario, indispensabile supporto di idee, di progetti, di studi, etc.

È, perciò, questo supporto che bisogna innanzitutto contribuire ad avviare, portandolo al livello già disponibile per il centro metropolitano napoletano.

D'altra parte, insieme con esso va promossa la consapevolezza dei problemi flegrei in tutta la più ampia estensione, da Ischia fino ai quartieri occidentali di Napoli. E questa è, forse, l'impresa più difficile. Non solo nella zona flegrea, ma ormai pressoché ovunque quello che prevale è un malinteso spirito localistico e municipalistico, che magari riesce anche a togliersi qualche soddisfazione, ma che certamente non può illudersi di costituire una grande prospettiva. Dove è mai detto, del resto, che un accordo e un'azione per l'impostazione e la gestione in comune di alcuni grandi problemi che è nell'interesse morale e materiale di tutti risolvere insieme debba annullare la specificità e la piena autonomia della vita locale, e impedire ai cittadini dei sei comuni di Ischia di sentirsi tali o ai napoletani di Bagnoli, Fuorigrotta, Soccavo e Pianura di sentirsi napoletani, ai puteolani o ai procidani di appartenere compiutamente a Pozzuoli o a Procida e così via?

Aggiungiamo ancora soltanto che anche amministrativamente non mancherebbero gli strumenti usufruibili. Noi pensiamo soprattutto ad un grande « piano intercomunale flegreo » che abbracci — con la partecipazione e l'interesse della Regione e della Provincia — l'intero arco della zona in un progetto comune di salvaguardia e di sviluppo delle sue risorse, delle sue tradizioni e delle sue non piccole possibilità. E riteniamo che ogni sforzo ed ogni passo in questa direzione vadano salutati come un grande merito e una grande acquisizione non solo per la zona flegrea, ma, al di là di essa, come una possibile testimonianza di grande consapevolezza civile.

FELICE IPPOLITO

I CAMPI FLEGREI: NASCITA E SVILUPPO

1. In una sua lettera a Mecenate, venti anni prima della nostra era, Orazio scriveva: *Nullus in orbe sinus Bais praelucet amoenis* e, come ben disse aprendo una sua celebre monografia sui Campi Flegrei Giuseppe De Lorenzo ai primi di questo secolo, « dopo circa due millenni il seno di Baia, che è il mare della regione flegrea, quantunque decaduto dai suoi splendori romani — e oggi (aggiungiamo noi) sede anche di una selvaggia lottizzazione abusiva — conserva sempre tutto l'impareggiabile splendore della sua naturale bellezza ».

Ma, andando ancora qualche secolo prima di Orazio, Baia, come narra Strabone, ripeterebbe il suo nome da Baio, uno dei mitici compagni di Ulisse. Secondo Virgilio, il promontorio Miseno, che chiude a nord il golfo di Napoli separandolo da quello di Gaeta, sarebbe, con la sua tipica forma a tumulo, il sepolcro di un compagno dell'eroe troiano.

Terra ricca di memorie mitiche, ricca di ricordi imperiali romani, quindi nota e decantata fin dai primordi della nostra civiltà e pure, quasi per contrasto, terra giovanissima da un punto di vista geologico. Allorché 20 o 30 milioni di anni or sono, le forze tettoniche forgiavano la catena dell'Appennino, impilando l'una sull'altra le piattaforme carbonatiche che ora ne formano l'intima struttura, non esistevano ancora i Campi Flegrei né gran parte della restante pianura campana. Dopo la formazione della catena appenninica, nel tardo Pliocene, cioè circa due milioni di anni or sono, le grandi fratture disgiuntive, di cui ancora vediamo chiaramente le tracce a chilometri di distanza dal litorale di Napoli, formano quella vasta insenatura che dall'attuale isola di Capri, attraverso la penisola sorrentina e i monti di Nocera, Sarno, Nola, Caserta, giunge fino al promontorio del Massico e ai rilievi degli Ausoni e di Gaeta. In questo vastissimo golfo, che comprende gli attuali di Napoli e di Gaeta, l'attività vulcanica eruttiva costruì l'attuale *Campania felix* e i Campi e le Isole flegree.

2. Il bacino magmatico dei Campi Flegrei, che alimentò questa attività, deriva probabilmente — come indica la natura prevalentemente

«cau-trachitica dei prodotti — da un'intrusione di magma trachibasaltico notevolmente estesa in direzione verticale così da permettere l'accumulo di grandi masse di magma leggero e differenziato nelle parti alte del bacino. D'altra parte l'estrema scarsità di lave debolmente leucitiche induce a ritenere che il tetto del bacino non sia costituito dai calcari mesozoici e che il magma abbia preso posizione nei sedimenti terziari.

L'attività dei Campi Flegrei fu in passato da Giuseppe De Lorenzo suddivisa in tre periodi.

Al primo, più antico, vennero ascritti materiali come la « breccia museo » e il piperno, al secondo il tufo giallo e al terzo periodo i prodotti piroclastici, in generale incoerenti (in parte pozzolane) dei vulcani posteriori alla formazione del tufo giallo.

Studi più recenti hanno portato a delineare il quadro qui brevemente esposto, che comprende una attività anteriore al primo periodo della vecchia suddivisione (ciclo eruttivo archiflegreo), un secondo ciclo di attività (ciclo eruttivo antico), che corrisponde al primo e al secondo periodo e che si chiude con la formazione del tufo giallo caotico, o tufo giallo napoletano tipico, e infine un ultimo ciclo (ciclo eruttivo recente), corrispondente al terzo periodo dell'antica suddivisione. Ognuno dei cicli di attività, così individuati, è caratterizzato da un aumento del carattere esplosivo delle eruzioni dall'inizio alla fine di ciascun ciclo; carattere che peraltro tende ad attenuarsi dal ciclo più antico al più recente.

L'attività dei Campi Flegrei ebbe inizio, secondo Alfredo Rittmann, con la formazione di un vulcano del tipo e delle dimensioni del Somma-Vesuvio; eruzioni esplosive di eccezionale violenza posero fine all'attività di questo vulcano archiflegreo, provocando lo sprofondamento a caldera della parte centrale dell'edificio vulcanico e la formazione di una estesa coltre ignimbritica (*tufo grigio campano*).

Il secondo ciclo ebbe inizio con attività prevalentemente effusiva, con formazioni di colate e cupole laviche e baluardi di scorie (Miliscola, S. Martino) con deposizione di tufi e successivamente con vulcani misti a strato (Torregaveta). In seguito si ebbe, per aumento del carattere esplosivo delle eruzioni, la formazione di *tufo giallo stratificato* connessa all'attività di centri vulcanici spesso ancora ben riconoscibili (Capo Miseno, Porto Miseno, Bacoli, Nisida, Coroglio, « Archiaverno »). Verso la fine di questo ciclo l'attività altamente esplosiva di alcuni vulcani (Mofete, Gerolomini, Chiaia, Capodimonte, Gauro) diede origine per successive diagenesi di materiali ignimbritici al *tufo giallo caotico* o tufo giallo napoletano tipico. Contemporanei al tufo giallo caotico sono i prodotti vulcanici alla base dei Camaldoli (Pianura e Soccavo), tra i quali meritano

particolare menzione alcuni tra quelli del vulcano di Soccavo, e precisamente il *piperno* (materiali lanciati in prossimità di un cratere in attività di « lago di lava ») e la « breccia museo » (blocchi rigettati di lava di precedenti eruzioni, di tufo giallo, ecc.).

Il ciclo eruttivo recente ha inizio con attività prevalentemente effusiva alla quale è da riferirsi, ad esempio, la cupola di trachite del Monte Olibano presso Pozzuoli; successivamente si ha la formazione di numerosi edifici vulcanici (Agnano, Montagna Spaccata, Baia, Cuma, Solfatara, Cigliano, Pisani, Averno, Astroni, Senga, Monte Nuovo ecc.) in generale tuttora riconoscibili, ai quali è dovuta la maggior parte dei prodotti piroclastici, quasi sempre poco coerenti, in parte noti come *pozzolane*, che ricoprono quasi per intero la regione flegrea: si ebbero inoltre colate e intrusioni intracrateriche di lave trachitiche (Agnano, Astroni, Senga). Non è sempre accertabile con sicurezza la successione cronologica dell'attività dei vulcani di quest'ultimo periodo ed ancor meno l'età assoluta delle eruzioni, eccettuate quella preistorica degli Astroni (età neolitica, circa 1500 a.C.) e quella storica (1538 d.C.) del Monte Nuovo.

Qualcosa di analogo a quanto detto per la zona dei Campi Flegrei avveniva anche nella vicina isola d'Ischia. In seguito all'abbassamento del bacino campano e all'apertura delle imponenti fratture ad esso connesse, si ebbe una prima fase di attività vulcanica dovuta alla ascesa del magma nelle fratture apertesi. Durante tale ascesa il magma originario subiva un processo di differenziazione, così che i prodotti di questo primo ciclo di attività sono in massima parte trachibasaltici fino a trachitici. Poco si può dire circa questa prima fase, perché il materiale ad esso appartenente si rinviene solo in blocchi rigettati nelle successive fasi eruttive, ed è per di più spesso alterato, cosicché non si hanno osservazioni sufficienti per ricostruirne la storia.

Il secondo periodo di attività è caratterizzato dalla intrusione del laccolite ischitano tra i prodotti del primo periodo (lave e tufi) ed i sedimenti sottostanti. Durante questo periodo si formò e svolse la sua attività il vulcano dell'Epomeo, che produsse le grandi masse di « tufo verde » (trachitico).

Nel terzo periodo la spinta magmatica del bacino laccolitico generò le fratture che diedero luogo all'« horst » dell'Epomeo. Lungo queste fratture si ebbero inoltre in molti punti manifestazioni eruttive.

Nel quarto periodo continua il processo di consolidamento del laccolite, che lentamente si va assestando, mentre lungo le fratture locali il magma ascende e forma cupole, colate, intrusioni. L'attività del quarto periodo si spinge fino ad epoche storiche recenti (colata dell'Arso 1301)

ed i segni di tale recente attività si ritrovano ancora oggi nell'isola che è ricca di sorgenti termali e di zone a vivace attività fumarolica.

Le due isolette di Procida e Vivara, che sorgono tra Ischia ed i Campi Flegrei, sono i ruderi smembrati di quattro vulcani originatisi in seguito a un'ascesa diretta di magma attraverso una frattura tirrenica. Non si è avuta quindi la formazione di un focolaio vulcanico: l'attività eruttiva è stata piuttosto limitata nel tempo, ma abbastanza violenta come è dimostrato dai prodotti emessi che sono per lo più piroclastici. La natura di questi prodotti è alcalitrachitica e trachibasaltica olivinica, molto diversa da quella delle vulcaniti di Ischia e dei Campi Flegrei, dimostrandosi così l'indipendenza dei bacini di alimentazione.

Le forze endogene avevano spinto Ischia a emergere dalle onde e mantenevano ancora vivo il fuoco dei Campi Flegrei quando l'area dell'attuale Somma-Vesuvio veniva per la prima volta perforata da un'esplosione, indubbiamente facilitata dalle fratture già generatesi con lo sprofondamento della conca campana.

Il nuovo vulcano così costituito, cioè il *Somma primitivo*, dovette essere sede di imponenti manifestazioni, come dimostrano gli enormi accumuli di cenere che esso in breve tempo eruttò.

Interessante è il fatto che i prodotti di questo Somma Primitivo furono tutti trachitici, come i prodotti degli altri vulcani flegrei. Nel cratere di questo vulcano cupole di lava molto viscosa si formavano per essere di lì a poco lacerate, sconvolte ed asportate dalle violente esplosioni che si alternavano agli efflussi. Finché una di tali cupole, in virtù del suo grado di resistenza, riuscì a otturare il condotto condannando il vulcano a una lunga inattività.

La ripresa dell'attività diede luogo a un nuovo vulcano, che Rittmann chiamò *Somma antico*, caratterizzato da prodotti di chimismo alquanto diverso (orvietitici), cui successe il *Somma giovane* caratterizzato da prodotti ottavianitici. Infine con l'eruzione pliniana del 79 d.C., che seppellì Pompei ed Ercolano, ha inizio la nuova attività del Vesuvio, caratterizzata da un magma tendente al leucititico. La trasformazione del magma del Somma nel magma Vesuviano, per assimilazione da parte di un magma alcalitrachitico di rocce calcaree e dolomitiche, fu dimostrata oltre trenta anni or sono da A. Rittmann ed è ancora alla base delle interpretazioni, anche molto più recenti, della origine dei magma mediterranei.

Affine al Vesuvio per forma, somigliante per costituzione, più grande per dimensioni è il *vulcano di Roccamonfina* che, sorto probabilmente dopo le prime eruzioni di Ischia e dopo l'emissione del tufo grigio campano, sul quale si appoggia, si erge all'estremo settentrionale della pianura

campana, tra il basso Garigliano e la piana solcata dal Volturno. Anch'esso, infatti, risulta costituito di una cinta craterica più antica, detta la Frascara o monte Cortinella, meglio conservata ad occidente e a mezzogiorno, e di un cono centrale più recente, chiamato monte S. Croce, il quale presenta alle sue falde alcuni conetti avventizi e parassiti. Anche il vulcano di Roccamonfina presenta la leucite come componente essenziale e caratteristico delle sue lave; ma con variazioni assai numerose: di guisa che si possono riconoscere leucitrachiti, leucitfonoliti, leucititi, con graduali passaggi dall'uno all'altro tipo, ed inoltre lave più basiche, come le trachiadesti ed i basalti plagioclassici.

Sorto egualmente come isola circondata da acque non molto profonde, il vulcano di Roccamonfina diede segni di attività anche in tempi storici, se sono attendibili le parole di Paolo Orosio, che descrive un'eruzione avvenuta nel 276 a.C.

3. Il nome stesso di questa regione ci dice della sua origine vulcanica recente. La denominazione *flegrea* = ardente, bruciante, fu senza alcun dubbio dato a queste terre dai primi Greci che vi approdarono, tra il IX e l'VIII secolo a.C.; ma esplicitamente essa si trova per la prima volta nel verso 67 della I Nemea di Pindaro, dove questi canta della battaglia combattuta dagli dei contro i giganti nel piano di Flegrea. Ripete qui Pindaro il più antico motivo di Omero e di Esiodo di ritenere le conflagrazioni vulcaniche come la lotta dei giganti con gli dei e con gli eroi: così nell'*Odissea* il Ciclope, con cui combatté Ulisse, col grande occhio ardente (il cratere) e le lunghe braccia (le colate laviche) è la trasformazione poetica dell'Etna; così nella Gigantomachia di Esiodo. Il nome *flegreo* ritorna poi in Aristotele, in Polibio e in Diodoro Siculo che, al pari dello Stagirita, chiamò pianura flegrea tutta la pianura campana, mentre invece già all'epoca romana il nome fu più giustamente ristretto, come oggi si usa, all'area compresa tra il basso corso del Volturno, i Camaldoli e le colline di Napoli verso terra e le tre isole di Ischia, Procida e Vivara in mare, di cui si può avere una visione d'insieme affacciandosi allo sprone della collina dei Camaldoli che si eleva a 450 metri sul mare.

Di qui l'occhio abbraccia non solo tutto il territorio flegreo, con i suoi crateri più o meno distrutti dal tempo, ma tutto l'arco della vasta conca campana dal « sarcofago marmoreo », come lo chiamò De Lorenzo, dell'isola di Capri, a tutta la penisola di Sorrento, che si eleva a oltre 1400 metri dal Monte S. Angelo a tre Pizzi, e ai monti di Avella e al Taburno, parzialmente nascosti dal cono bicipite del Vesuvio, fino ai biancheggianti altipiani del Matese, ai monti di Cassino e di Formia e finalmente al

Massico e al promontorio del Circeo, che anche nella morfologia ripete alquanto il profilo di Capri.

I Campi Flegrei che sono al centro di questo vastissimo anfiteatro, che già De Lorenzo paragonò ad una gigantesca *cavea*, palesano ancor oggi per chiari segni la loro recente origine vulcanica. Qua e là infatti dai crepacci dei tufi e delle lave esalano vapori caldi o sgorgano acque termali. Le coste di Ischia sono celebri per le fumarole e le acque termali che vanno dai 30 ai 97°C. La sabbia della spiaggia dei Maronti fa salire il termometro ad oltre 85°C e nel mare contiguo l'acqua è quasi bollente, come calda è sovente l'acqua marina tra il lago di Lucrino e la punta dell'Epitaffio, sotto le antiche stufe di Nerone. Tra i 50 e i 90°C oscilla la temperatura delle fumarole e delle polle d'acqua nel cratere di Agnano, dove sono utilizzate fin dall'epoca romana per bagni, fanghi e sudatori caldi. Bolle il fango nel cratere della Solfatara mentre esalano fumarole a 130°C, mescolate ad altri gas quali l'anidride carbonica, l'idrogeno solforato, l'anidride solforosa ed altri gas ancora, cui si volge oggi l'attenzione analitica dei nostri geochimici. Nelle acque calde di molte fumarole si svolgono processi biologici primordiali, come ci dirà tra breve l'amico Alfonso Liquori, che fanno di queste sorgenti un vero laboratorio di paleobiologia.

4. Ma non basta: il bradisismo flegreo, che ha fatto nell'ultimo millennio oscillare più volte il livello del mare per decine di metri, ha dato ancora di recente, e dà tuttavia, manifestazioni che hanno causato il panico nelle popolazioni e la preoccupata sorveglianza degli esperti.

È di ieri, geologicamente parlando, l'eruzione che nel 1538 creò il M. Nuovo, distruggendo il piccolo villaggio di Tripergole e parte del lago di Lucrino, ma di poco precedente, secondo gli storici Mormile e Cappaccio, è una eruzione, probabilmente freatica, che nel 1198 alla solfatara « buttò fuori un fuoco grande con grossissimi globi di pietra che danneggiò tutto il paese e nell'istesso tempo avvenne un terremoto, che non fu edificio alcuno che non lo sentisse », mentre nel 1302 a Ischia una eruzione nella parte nordorientale dell'isola creò la « vasta e ispida » corrente di lava dell'Arso. Di Ischia stessa si ricordano altre eruzioni nel 91, nel 300, nel 474, nel 500 a.C., citate da Strabone che narra come i coloni eubei abbandonarono l'isola « cacciati dai terremoti, moti ed eruzioni di fuoco ed acque calde ». Né mancarono, oltre il ben noto bradisismo dell'area di Pozzuoli, i fenomeni sismici, come quello locale, ma intenso, del 1883 a Casamicciola ove rimase sepolto per quasi due

giorni sotto le macerie il giovane Benedetto Croce, che vi perdette i genitori e la sorella.

5. Colonizzati dai Fenici prima e poi dai Greci, i Campi Flegrei furono la meta di viaggi e villeggiature aristocratiche nella prima età imperiale romana. Ricchi di ville, di terme, di attrazioni, oggi si direbbe, d'ogni genere, residenza degli imperatori della casa Giulia e delle loro corti, sede di convegni politici e mondani e di celebri congiure — come quella non riuscita di Nerone contro la madre Agrippina —, di feste spettacolari, come quelle di Caligola, furono scelti da Petronio per ambientarvi il primo romanzo mai scritto nell'antichità: il *Satyricon*. Divenuti col passare dei tempi zona archeologica, valorizzata dall'antro della Sibilla alle stufe di Nerone da quel grande archeologo che fu Amedeo Maiuri, i Campi Flegrei per le loro caratteristiche geotermiche attirarono ben presto l'attenzione dei tecnici per le ricerche di energia geotermica.

Difatti negli anni immediatamente precedenti l'ultima guerra, in varie località, furono iniziati studi e ricerche allo scopo di rinvenire e captare vapor d'acqua, proveniente dal sottosuolo, atto a fornire energia termica. L'esempio delle prime importanti realizzazioni ottenute in Toscana, nell'area di Larderello, sia per l'estrazione di sostanze contenute nei vapori naturali dai così detti « lagoni » sia nella successiva utilizzazione (1906) dei vapori per la produzione di energia elettrica; la presunzione che l'Italia, ricchissima di acque termali e di manifestazioni vulcaniche recenti o in atto, fosse particolarmente favorita per ricerche di questo tipo e che il « caso » di Larderello non fosse da considerare come un *lusus naturae*; la necessità pratica, anche allora particolarmente avvertita, di aumentare la nostra produzione di energia elettrica senza ricorrere ad onerose importazioni di combustibili fossili, indussero vari complessi industriali, segnatamente del settore elettrico, ad intraprendere ricerche preliminari di carattere geologico e fisico, tendenti ad individuare nel sottosuolo riserve di vapore naturale da captare mediante opportune trivellazioni. Così mentre la Sade (Società adriatica di elettricità) investigava l'area dei Colli Euganei e la Safes (Società forze endogene siciliane del gruppo Sges) talune plaghe indiziate della Sicilia e l'isola di Vulcano, la Safen (Società forze endogene napoletane) all'uopo costituita nell'ambito del gruppo Sme intraprese lo studio dei Campi Flegrei e dell'isola di Ischia, regioni classiche del termalismo italiano.

Di queste iniziative, quella che si sviluppò maggiormente fu proprio quest'ultima, sia per le più favorevoli condizioni rinvenute nell'area campana, sia per la volontà e il dinamismo del presidente della Sme (e

... presidente della Fondazione Politecnica del Mezzogiorno d'Italia) Giuseppe Cenzato, sia per la tenace e avveduta opera di pioniere svolta dal direttore scientifico delle ricerche, Francesco Penta.

È con il ricordo di queste due personalità, di cui ho avuto la ventura di essere giovane collaboratore, che voglio chiudere questa mia introduzione per lasciare agli amici Marcello Carapezza, Alfonso Liquori ed Umberto Colombo il compito di completare e aggiornare questa mia premessa.

MARCELLO E MARIA LUISA CARAPEZZA

ENERGIA ERUTTIVA ED ENERGIA GEOTERMICA NEI CAMPI FLEGREI

Per speculum in aenigmate

J. L. Borges da San Paolo

Nulla quanto una visione globale dei Campi Flegrei può suggerire, come in un racconto di Borges, l'inquietante idea di un labirinto fatto da tanti labirinti. Una quarantina di grandi cavità circolari s'affollano in breve spazio, talora s'intersecano, talaltra l'una può cancellare la precedente. Ognuna d'esse è contemporaneamente individuale e collettiva, perché uguale è il grande processo che le ha originate, ma diversi i singoli fenomeni che ne hanno caratterizzato la nascita.

Queste cavità sono contenute tutte dentro un'altra cavità enormemente più grande. La genesi vulcanica di queste strutture consente che queste cavità siano individuate da nomi semplici: crateri le più piccole, caldera quella più grande. Questa cavità, come altri innumeri labirinti che appaiono nelle opere di Borges, *sono di carattere ciclico: sembrano combinare fatti di regioni remote, di remote età*. Si combinano infatti leggende e fatti storici, paesi inghiottiti come Tripergola e grandi parossismi dove l'energia vulcanica è stata tale da spingere delle ceneri vulcaniche fino in Grecia.

Ma da quei labirinti, o in mezzo ad essi, ci si *inabissa in altri labirinti più inestricabili ed eterogenei*. Questi altri sono ancora più mutevoli per luoghi, tempi e modi d'attività. Alcuni di essi somigliano come nella celebre conclusione de « La morte e la bussola » *ad un labirinto greco che è una linea unica, retta...* Una linea siffatta la chiameremo frattura o, a secondo dei suoi movimenti, faglia. La vedremo apparire ed esalare gas vulcanici e vapore acqueo, la vedremo poi sparire per riapparire nello stesso luogo o altrove. Ma altri labirinti sono sotterranei e sono certamente ancora più complessi: per valutarli va sommata l'indagine dei geochimici, dei geofisici, dei geologi.

Questo inquietante labirinto di labirinti ha un solo minotauro che s'agita in profondo per colpire da uno dei labirinti esistenti o da un altro

creatosi per essere ancora più imprevedibile. Formalmente anche il minotauro ha un nome che vulcanologicamente è il più semplice e primordiale: magma.

Ecco dunque che un'area come i Campi Flegrei offre una connaturata e fin troppo ovvia metafora. Non è la sola né necessariamente la più facile: tutti i luoghi con vulcanismo attivo si prestano alla metafora e tante ne hanno suggerito nel tempo.

Ma vorrei che il pensiero di chi legge indugiasse un attimo su una circostanza eccezionale, quella per cui l'immagine di un'area di vulcanismo attivo come i Flegrei è, in sé e per sé, una immagine da metafora.

Restituiva infatti questa figura retorica alla sua etimologia da *meta phero*, il senso è quello di un portare al di là, di un trasporto al di fuori. La traslazione retorica diviene insomma nei Campi Flegrei un fenomeno chimico e fisico. Semplificando al massimo possiamo dire che nei Flegrei è in atto un processo che provoca un enorme flusso di energia e di materia trasportata dall'interno verso l'esterno. C'è dunque un « trasporto al di fuori », una metafora fisica di calore, di sostanze allo stato fluido (gas e vapore acqueo) che possono recare in sospensione anche particelle allo stato solido. Ci si consenta tuttavia di indugiare un momento ancora nella metafora retorica, prima di illustrare quella fisica.

Alcuni nomi sono metafore in sé: dalla definizione di Forum Vulcani data da Strabone alla Solfatara, a tutti quelli che facevano riferimento ad emanazioni gassose a carattere ciclico: la « grotta del cane » che indicava un'altezza nella emissione di anidride carbonica tale da uccidere ogni animale fino all'altezza di un cane, o il lago Averno ove ogni uccello che vi trasvolasse restava immediatamente vittima delle esalazioni di anidride carbonica cui potevano occasionalmente aggiungersi due gas ben più micidiali: ossido di carbonio e acido solfidrico.

Ma ben altre metafore s'approssimavano in tempi più recenti. Una delle ultime la racconta con distaccato humour Sir William Hamilton sulla cui esperienza vulcanologica tutto è ancora da scrivere. Hamilton era sbalordito dal totale disinteresse che l'Università di Napoli aveva nel suo tempo per tutti i fenomeni vulcanici, lui che vi aveva dedicato, assieme all'archeologia, la sua vita ed i suoi averi. Di questo disinteresse Hamilton parla dunque nelle sue opere e nelle sue lettere. Ad un certo momento ricorda il Prof. Antonio Santorelli, ne elenca minuziosamente tutti i titoli accademici (professore di filosofia naturale all'Università di Napoli, dottore in medicina), e poi ne cita una frase sola che riguarda appunto il Vesuvio *Se questo incendio sia opera dei demoni? Whether this eruption be the work of devils?* Non c'era da meravigliarsi troppo.

Questa demoniaca presenza come metafora delle grandi eruzioni vulcaniche, veniva invocata per ogni vulcano attivo. Sacrificando decine di citazioni che sarebbero in verità altrettante tentazioni, salviamo quella certamente più straordinaria di tutte e soprattutto per il surrealismo con cui è espressa. Essa viene da Nicola Speciale che, descrivendo una grande eruzione dell'Etna del 1329, asserisce: *Parecchi, nelle vicinanze del monte, furono portati via dai diavoli, che assumendo vari corpi, predicavano nell'aria terribili menzogne.*

Ed è ormai tempo di affrontare quella che si è definita la *metafora fisica* dei Campi Flegrei. Come si è detto prima, è sempre in atto in quell'area un processo vulcanico, con dominanti caratteri esplosivi, che provoca un grandioso trasferimento di energia e di massa verso la superficie. Contemporaneamente giungono in quelli che abbiamo detti labirinti del sottosuolo delle quantità d'acqua, probabilmente molto ingenti, provenienti in parte dal mare e in parte fin dalla catena appenninica. Quest'acqua costituisce, dove trova delle rocce permeabili, un certo numero di falde che vengono attraversate da flussi di calore che vanno dall'interno all'esterno.

I fenomeni geochimici e geofisici connessi a questo trasferimento divengono di conseguenza veramente complessi. In una sede così raffinatamente interdisciplinare come questa, potremmo tratteggiare solo alcuni concetti fondamentali, avvertendo però che dovremo necessariamente ricorrere ad alcune approssimazioni.

Precisiamo subito che *l'energia vulcanica* in gioco nel trasferimento verso l'esterno agisce con due processi profondamente diversi. Una parte di essa, che chiameremo *energia eruttiva*, si trasferisce con un processo violento che culmina appunto nei grandi parossismi eruttivi ed esplosivi che sempre hanno caratterizzato questa area. Altra parte, che chiameremo *energia geotermica*, si trasferisce invece con un processo tranquillo, che si esplica attraverso una attività idrotermale; questa parte di energia si trasferisce alle falde acquifere trasformandole in qualcosa di simile a delle grandi pentole a pressione.

Quel che può veramente sorprendere i non addetti ai lavori, ma che è del resto comune ad altri apparati eruttivi con dominante carattere esplosivo, è che l'energia vulcanica globale è salomonicamente ripartita in parti quasi uguali tra l'energia eruttiva e quella geotermica. In un paragone grossolano, se l'energia vulcanica venisse raffrontata alla energia atomica, è come se avessimo contemporaneamente una certa quantità d'energia che alimenta una bomba atomica che esplose una volta ogni tanto ed una uguale quantità di energia che alimenta una pila atomica.

Difficile spiegare, senza alcune sottigliezze termodinamiche, le circostanze per cui si ha una ripartizione a metà tra energia eruttiva e geotermica, ma ci si accontenti di sapere che, in una ripartizione siffatta, l'entropia del sistema viene a trovare l'optimum.

In ogni caso possiamo lasciare posto a qualche numero perché possa divenire più eloquente di qualunque spiegazione. Cercheremo quindi di valutare l'energia eruttiva e l'energia geotermica che si sprigiona dai Campi Flegrei. Ma è necessario ripetere di nuovo che queste valutazioni hanno molte approssimazioni e vanno considerate come uno di quei giochi che s'inseguono così spesso nelle pagine di Borges, cui queste espressioni di metafora sono così scopertamente dedicate.

Iniziamo dunque dalla energia eruttiva. Le valutazioni possono essere basate sulla conoscenza dei volumi delle vulcaniti eruttate da precedenti eruzioni dei Campi Flegrei; quei volumi, veramente giganteschi, sono noti a seguito di ricerche di grande interesse fatte dai Colleghi delle Università di Napoli e Pisa. Si tratta dunque di conoscere quanta energia era necessaria per la loro eruzione.

La prima fase eruttiva dei Campi Flegrei inizia con l'eruzione di ben 80 Km³ di vulcaniti che costituiscono le cosiddette ignimbriti campane. Questa fase, avvenuta circa 50.000 anni fa, provocò la formazione della grande caldera flegrea. La fase eruttiva seguente coinvolse 23 Km³ di vulcaniti che ricolmarono i grandi spazi della caldera. La terza fase conclude l'attività sottomarina con l'emissione dei tufi gialli caratterizzati da un volume di 10.5 Km³. L'ultima fase eruttiva è quella degli ultimi 10.000 anni la cui attività complessiva implica l'eruzione di un volume di vulcaniti stimabile di circa 4.5 Km³. Attribuendo dei valori medi alla densità di tutte queste vulcaniti (circa 2.5 gr/cc) ed alla energia (circa 1.6×10^{10} erg), risulta che l'energia eruttiva totale smaltita complessivamente negli ultimi 50.000 anni è approssimativamente

$$E_{tot} \cong 4.7 \times 10^{27} \text{ erg}$$

Questo valore distribuito nel tempo lungo il quale si è svolto, porta ad una quantità annuale media che è

$$E_{ann} \cong 1 \times 10^{23} \text{ erg}$$

Passiamo adesso alla valutazione della energia geotermica, o, per meglio dire, ad una stima della sua emissione convettiva. Per questa valutazione ci si rifarà ad alcune misure di flusso eseguite alla Solfatara

ed anche a misure di concentrazione di ammoniaca nell'intera baia di Pozzuoli; ambedue le misure provengono da geochimici dell'Università di Palermo. Si ricava da esse che la quantità di energia trasportata dai fluidi in superficie è valutabile dai 100 ai 1000 hfu (heat flow units = unità di flusso di calore) per i $\sim 50-100$ Km² della intera area flegrea. Se trasformiamo questa emissione convettiva in quantità annuale il risultato è il seguente:

$$E_{conv} \cong E_{erutt} \cong 10^{23} \text{ erg/anno}$$

Per rendere più familiare questo simbolo che abbiamo chiamato erg potremmo dire che 10^{23} erg equivalgono alla combustione di 3.5 miliardi di litri di petrolio all'anno, ovvero a 10 milioni di litri di petrolio al giorno che divengono quindi la misura completa della nostra « metafora fisica ».

E tuttavia chi ascolta deve stare attento a non equivocare su quei numeri che si riferiscono ad una energia trasferita all'esterno, ma non ad una energia interamente utilizzabile: quei numeri consentono però di intuire, nella eloquenza della loro semplicità, che il processo di trasferimento è veramente imponente.

Chiarita l'esistenza di queste due energie, sorge spontaneo il desiderio di conoscere se esse possono essere sfruttate con vantaggio della socialità vivente nei Campi Flegrei. La risposta è largamente positiva.

Per quel che riguarda l'energia eruttiva, ma anzi in modo più significativo per quel che riguarda il rischio di una eruzione a carattere esplosivo, proprio il trasferimento di energia e di massa è stato adoperato per la sorveglianza vulcanica.

Sorveglianza è parola che deriva forse dal provenzale *velbar* e individua l'attenzione del marinaio che ha il compito di guardare ogni movimento delle vele della sua nave. L'ultima crisi dell'area flegrea è stata seguita per la prima volta da una sorveglianza vulcanica eseguita con una integrazione di metodi geochimici, geodetici e geofisici che ha avuto apprezzamenti particolarmente lusinghieri nelle sedi internazionali più qualificate. Le vele di tanto perigliosa nave avevano dunque costantemente tanti occhi attenti a scrutarne i movimenti.

Nella qualità di responsabile della sorveglianza geochimica, l'autore di questa relazione desidera ricordare la cooperazione avuta fra le Università di Firenze, Napoli, Palermo, Pisa e Roma, il coordinamento scientifico e organizzativo del Prof. Giuseppe Luongo, direttore dell'Osservatorio Vesuviano, l'impostazione magistrale di tutta la ricerca avvenuta

ad opera del Gruppo Nazionale di Vulcanologia istituito e diretto da Franco Barberi.

La sorveglianza, e qui per le mie competenze mi riferisco a quella geochimica, ha consentito per la prima volta di seguire con metodologia continua tutte le variazioni che i gas vulcanici misti a vapore subivano, nel corso della evoluzione vulcanica. Rilevante conseguenza fu nell'ottobre 1984, in un momento di panico, la capacità di affermare, nel corso di una riunione presieduta dal nostro grande Felice Ippolito, che tutti i parametri geochimici mostravano che i fenomeni vulcanici evolutivi dei Campi Flegrei erano ormai in declino e si poteva prevedere un rientro a valori normali entro la fine del 1984. Ciò in effetti si verificò puntualmente, pur se non poteva ancora consentire alcun trionfalismo. Si trattava infatti di una esperienza interessante, forse anche fortunata, ma certamente ancora da approfondire anche perché ha insegnato a valutare l'assoluta inadeguatezza dei mezzi e del personale scientifico di cui dispongono le nostre istituzioni.

Per quanto riguarda adesso lo sfruttamento della energia geotermica, i numeri che abbiamo prima fornito mostrano che il potenziale geotermico è veramente enorme sia per l'energia in gioco, sia per la quantità di acqua che si può immaginare disponibile. Una joint-venture AGIP-ENEL, con l'AGIP come operatore, ha già in corso delle ricerche estremamente avanzate con delle trivellazioni eseguite nelle aree di Mofete e San Vito.

Paradossalmente molte delle difficoltà presentate da questa ricerca dipendono dalla esistenza di un serbatoio profondo le cui dimensioni non sono ancora interamente note ed il cui contenuto energetico è più elevato di quello comunemente presente negli altri campi geotermici fin ora noti. Questa condizione apparentemente molto fortunata pone in verità dei problemi tecnologici rilevanti. Ancora una volta non riteniamo di dover entrare in dettagli tecnici e ci limitiamo a qualche nota puramente informativa.

Se il serbatoio di cui abbiamo parlato e che è già accertato in alcune zone, fosse veramente esteso, allora i Campi Flegrei dovrebbero divenire il più grande campo geotermico del mondo, con una potenzialità del migliaio di megawatt.

Tutto fa pensare che questa ipotesi sia assolutamente ragionevole e che i Campi Flegrei dovrebbero in questo caso poter fornire una energia a basso prezzo e in quantità veramente elevata; ma tante ricerche sono ancora da svolgere e tanti problemi sono ancora da approfondire.

Sfruttamento dell'energia geotermica e sorveglianza dell'energia vulcanica sono dunque i due grandi programmi scientifici dei Campi Flegrei, ambedue con grandi ricadute sociali, ambedue di eccezionale interesse. L'uno e l'altro programma richiedono ancora una grande quantità di studi e di esperienze; insomma l'immagine della metafora fisica che risale da un labirinto di labirinti non era solo una immagine letteraria, ma un modo di rendere conto delle difficoltà esistenti.

E poiché comunque quell'immagine è mutuata dalla suggestione di altre immagini di Borges, vorremmo qui ricordare uno splendido passo in cui il simbolo del labirinto viene giustificato da quella perplessità, da quella meraviglia, che viene da Borges riassunta e fatta sua in una frase di G.K. Chesterton: *Tutto passa, ma ci rimane sempre la meraviglia, soprattutto la meraviglia del quotidiano*. Potremmo aggiungere che persino nei fenomeni vulcanici, i Campi Flegrei offrono da migliaia d'anni quella misteriosa meraviglia del quotidiano.

ALFONSO M. LIQUORI

ARCHEOBIOLOGIA:
ASPETTI CONOSCITIVI E APPLICATIVI

I

Dagli inizi degli anni settanta si susseguono inattesi, ma sistematici rinvenimenti in varie regioni del nostro pianeta sia terrestri che sottomarine di forme di vita associate alla presenza di attività vulcanica.

Sono stati individuati e classificati, in vicinanza prima di solfatare terrestri e poi di solfatare sottomarine, vari ceppi di microrganismi capaci di moltiplicarsi in condizioni termodinamiche estreme (di temperatura, pressione, pH, salinità).

Molti di questi microrganismi si moltiplicano in laboratorio in condizioni chimico-fisiche abbastanza simili a quelle dei loro habitat naturali.

Si tratta di microrganismi « fossili viventi » classificabili come « archibatteri » il cui studio sta contribuendo ad allargare una nuova branca della biologia molecolare: l'Archeobiologia.

I microrganismi termofili associati ad attività vulcaniche sottomarine furono scoperti per inferenza, cioè sulla base di modelli e di ipotesi, dopo le prime spedizioni scientifiche sottomarine nel Pacifico. Queste rilevarono la presenza di « oasi sottomarine » ricche di specie di invertebrati, caratterizzati da dimensioni insolite, a grandi profondità (2000-3000 metri) in quasi totale assenza di luce e quindi di attività fotosintetica (e perciò di flora sottomarina) in zone periferiche situate intorno a fumarole « calde » o « caldissime ».

Le fumarole « caldissime » emettono fumi neri costituiti da composti inorganici di varia natura e la loro temperatura all'uscita delle bocche può raggiungere i 350°C. Data la massa enorme e la conducibilità termica dell'acqua circostante si ha una caduta molto ripida della temperatura nelle oasi che è compresa fra la temperatura ambiente di 2°C e 40°C circa.

Evidentemente temperature superiori ai 100°C sono rese possibili dalla pressione idrostatica esercitata dalla colonna di acqua marina so-

vastante la fumarola (che agisce come il coperchio di una pentola a pressione).

Fu ipotizzata la presenza di microrganismi termofili-bariofili che, proliferando nelle immediate vicinanze delle bocche delle fumarole e diffondendo verso le oasi, nutrissero queste insolite forme di invertebrati.

Mi sembra molto probabile che lungo il gradiente termico radiale da una solfataria sottomarina verso un'oasi si possano stabilire gradienti « di adattamento genetico » alla temperatura di microrganismi.

In queste oasi sono state finora identificate complessivamente circa sedici specie di invertebrati sinora sconosciute comparse almeno 200 milioni di anni fa. Si vanno individuando varie modalità di questa catena alimentare diretta, fra cui alcuni casi di simbiosi tra microrganismi e invertebrati più semplici.

Anche in Italia, prima in vicinanza di solfatarie terrestri, fra cui la solfataria Flegrea e poi in vicinanza di solfatarie marine poco profonde nelle isole Eolie, sono stati individuati e studiati rispettivamente da ricercatori del CNR di Napoli, e da ricercatori dell'Università di Regensburg nella Repubblica Federale Tedesca, microrganismi termofili. Nel caso di quelli marini è stato possibile ottenere, da parte dei ricercatori tedeschi, una moltiplicazione in laboratorio a temperature superiori a 100°C sotto pressione idrostatica di alcune atmosfere.

Chiaramente i maggiori progressi su questa affascinante problematica si stanno realizzando e si realizzeranno nel prossimo futuro da quando i progetti di ricerca nazionali ed internazionali hanno cominciato ad assumere un carattere sempre più interdisciplinare coinvolgendo ricercatori di formazione diversa (geochimica, geofisica, biologica, chimica, chimico-fisica, etc.) come si può rilevare dalla più recente letteratura scientifica (è significativo il titolo di un recentissimo e brillantissimo articolo apparso su *Science*: « Geomicrobiology of Deep-Sea Hydrothermal Vents » pubblicato da ricercatori del dipartimento di biologia e del dipartimento di chimica della prestigiosa « Woods Hole Oceanographic Institution » del Massachusetts).

Inoltre si vanno organizzando spedizioni ed esplorazioni scientifiche sempre meglio programmate sulla base di modelli e teorie.

Ciò sta diventando possibile da quando sulla base di concetti rigorosi di termodinamica, di chimica-fisica e di biologia molecolare e strutturale si cominciano ad affrontare i seguenti quesiti fondamentali e si comincia ad ottenere risposte coordinabili in un quadro più generale:

1) Qual'è la filogenesi di questi microrganismi termofili, e quindi qual'è la loro origine evolutiva a livello molecolare?

2) Quali caratteristiche molecolari e quali interazioni intermolecolari conferiscono agli acidi nucleici (DNA e RNA) di questi microrganismi la termostabilità chimica e conformazionale (ad esempio della doppia elica) indispensabile per immagazzinare e trascrivere il programma genetico per la loro moltiplicazione in condizioni termodinamiche così estreme?

3) Quali proprietà termodinamiche e caratteristiche molecolari consentono alle proteine di questi microrganismi di svolgere in condizioni estreme e in modo efficiente le loro funzioni strutturali, di trasporto, ed enzimatiche indispensabili per una corretta esecuzione biochimica del programma genetico?

4) Quali sono i meccanismi fondamentali che regolano la conversione di energia geotermica in energia chimica sotto forma di composti inorganici?

5) Quali sono i meccanismi fondamentali della « chemiosintesi » che regola la conversione dell'energia chimica immagazzinata in questi composti inorganici nella energia biochimica capace di sostenere la crescita di questi microrganismi in condizioni termodinamiche estreme?

6) Quale rilevanza possono avere questi processi con quelli responsabili dell'evoluzione prebiotica, cioè della origine chimica della vita?

II

I progressi conoscitivi che si stanno realizzando e che si potranno realizzare in un periodo presumibilmente breve sui problemi 1-6, su alcuni dei quali sono attivamente impegnato insieme ad altri collaboratori, potrà sicuramente determinare ricadute tecnologiche e biotecnologiche di vasta portata. Ne indicherò alcune:

1) La utilizzazione di biomasse di microrganismi termofili per produrre idrocarburi in condizioni chimico-fisiche ed in impianti appropriati che, simulando le condizioni naturali, possano consentire la trasformazione di composti inorganici di illimitata disponibilità in composti combustibili.

2) La produzione di biomasse termofile ad elevato valore nutritivo da impiegare nella produzione di molluschi e pesci di elevato valore alimentare mediante termoculture e/o ripopolazioni marine. Ciò impiegando sostanzialmente energia geotermica e prodotti chimici inorganici di disponibilità praticamente illimitata. È da sottolineare a questo proposito che il programma di produzione di bioproteine come mangime (single cell proteins) da microrganismi che utilizzano prodotti petroliferi, fallito in Giappone e in Italia anni fa, è stato risolto con successo dal-

l'industria inglese ICI (utilizzando archeobatteri capaci di crescere su alcool metilico di sintesi), sulla base dei risultati di ricerche fondamentali. Questi prodotti hanno dato ottimi risultati anche nella nutrizione di pesci.

3) L'estrazione di proteine termostabili da biomasse termofile da impiegare nei processi biotecnologici o chimici.

4) Biosintesi di proteine termofile secondo i procedimenti della « ingegneria genetica » e della emergente « ingegneria delle proteine » impiegando biomasse di microrganismi mesofili convenzionali già ben sperimentati. Questo programma biotecnologico dovrebbe fondarsi sulle relazioni tra struttura primaria, struttura terziaria e termostabilità delle proteine sulle quali sto attivamente lavorando.

Le considerazioni svolte sopra suggeriscono da sole un potenziamento molto consistente di un progetto interdisciplinare di larga portata e grandi prospettive in un Paese come l'Italia, che è fra i più ricchi di scenari geotermici, terrestri e marini, entro i quali si colloca l'area Flegrea.

Un progetto, beninteso, non « autarchico » ma con proficui collegamenti internazionali e in particolare europei.

Riferimenti bibliografici

- T. D. BROCK, *Thermophilic Microorganisms and Life at High Temperature*, Springer New York 1978.
- I. D. DE MURTAS, *Utilizzo degli effluenti termici in acquacultura*, ENEA RT/FARE-URE (83)1.
- M. DE ROSA, A. GAMBACORTA, *Adattamenti biochimici alla temperatura*, Le Scienze, Agosto 1978.
- J. F. GRASSLE, *Hydrothermal Vent Animals: Distribution and Biology*, Science, 229, 713 (1985).
- H. W. JANNASCH, M. J. MOTTI, *Geomicrobiology of Deep-Sea Hydrothermal Vents*, Science, 229, 717 (1985).
- L. LAUBIER, D. DESBRUYERES, *Oases at the bottom of the Ocean*, Endeavour, 9, 67 (1985).
- A. M. LIQUORI, *Rapporto sull'attività svolta presso il Centro Linceo Interdisciplinare dell'Accademia Nazionale dei Lincei 1982-1985*.
- A. M. LIQUORI, A. FLORIO, *Influence of the Temperature on the Rates of Cell Growth*, Rend. Acc. Naz. Lincei, 1984.
- A. M. LIQUORI, A. FLORIO, *The Thermodynamic Stability of Archeoproteins*, in « Discussion on Primary Structure, Conformation and Evolution of Nucleic Acid and Proteins », Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 2-3-4 Maggio 1985.
- A. M. LIQUORI, A. FLORIO, a) *A Thermodynamic Equation of State for Globular Proteins*. To be published.

- A. M. LIQUORI, A. FLORIO, b) *The Thermal Stability of Thermophilic Proteins: Enthalpic versus Entropic Factors*, Lectures of A. M. Liquori at the Birbeck College, University of London and at the Laboratory of Molecular Biology, University of Cambridge, Agosto 1985.
- D. J. PIGGINS, *Replacement of Fishmeal by Single Cell Protein in a Diet for Atlantic Salmon*, Annual Report Salmon Research Trust of Ireland, 22, Appendix 1, p. 35.
- P. A. RONA, K. BROSTOM, L. LAUBIER, K. L. SMITH JR. editors, *Hydrothermal Processes at Seafloor Spreading Centres*, NATO Conferences Series 1V, Marine Sciences, Plenum Press, 1983.
- C. R. WOESE, *Gli Archibatteri*, Le Scienze, 1983.
- C. R. WOESE, *A proposal concerning the origin of life on the planet earth*, Journ. Molec. Evolution, 1979.

UMBERTO COLOMBO

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Grazie, Presidente. Credo che resterò perfettamente in orario anche perché la mia relazione è stata preparata in modo molto spontaneo stamani e quindi è abbastanza breve. Vorrei iniziare osservando che le relazioni di stamani, tutte e tre molto belle e importanti, hanno offerto un rilevante contributo scientifico ai lavori di questo Convegno. Un contributo che viene ad integrare in modo mirabile gli apporti di archeologia, storia, letteratura ed economia che si sono susseguiti nella giornata di ieri. L'area dei Campi Flegrei è così unica al mondo per l'insieme di fattori che ne accentuano l'interesse, da essere assai difficile isolare gli aspetti scientifici e razionali da un contesto più ampio che includa storia, leggenda, mito, tradizioni. Del resto, nelle relazioni di stamani non sono mancati riferimenti a questi altri aspetti di più ampia portata. Per questo mi dispiace non poco di non poter avere assistito ai lavori del Convegno nella giornata di ieri, ed è solo grazie alla cortesia di Giovanni Pugliese Carratelli, che ieri sera mi ha mirabilmente tratteggiato i punti salienti del suo efficace discorso, che io ho potuto avere una sintesi di quella che deve essere stata una memorabile tornata di lavori.

Eppure non è forse a caso, e non è forse male, che la ragione della mia assenza ieri fosse la concomitanza con un Convegno a Ginevra dove si è discusso della competitività dell'Europa in un contesto internazionale in cui scienza e tecnologia stanno apportando rapidi cambiamenti alla struttura della società, e in cui i tradizionali equilibri geoeconomici e geopolitici stanno scricchiolando terribilmente. Oggi, si è concluso a Ginevra, la competitività di un paese e di una intera regione, come regione è diventata l'Europa, dipende e sempre più dipenderà da fattori creati dall'uomo, « man-made » come si dice, e sempre meno da fattori geografici e dall'abbondanza dell'una o dell'altra risorsa naturale. Intelligenza, creatività, capacità di immaginare il domani senza che questo sia, come in molti, troppi scenari che tecnici ed economisti sono soliti costruire, una banale estrapolazione dell'esistente o, peggio ancora, l'estra-

polazione per tempi lunghi di tendenze di breve termine di cui non si è ancora ben compreso il significato.

Voglio fare un esempio: chi produceva scenari energetici prima della crisi del Kippur occorsa nel 1973, pensava all'energia come a una risorsa abbondante e disponibile per lunghissimi tempi, pensava al petrolio « facile », pensava che dopo il petrolio facile ci sarebbero state altre fonti energetiche altrettanto facili, in un futuro di lunga durata. Dopo la crisi del 1978-79, viceversa, i nuovi scenari energetici erano profondamente diversi. Si parlava di petrolio a 100, 150 dollari al barile, si accennava a nuove crisi energetiche a breve termine, e si poneva l'enfasi sulla necessità di imprimere alle politiche energetiche di risparmio e di sostituzione delle fonti un forte colpo di acceleratore. Ora, la situazione è ancora mutata. L'OPEC è in crisi di identità, il mercato petrolifero è in mano al compratore, i prezzi sono cedenti, e gli scenari attuali, anche quelli che cercano di proiettare il futuro a decenni di distanza, sono piuttosto ottimisti in termini di disponibilità di energia, di relativi costi, della stessa disponibilità di petrolio. A me sembra che questo modo di guardare al futuro sia piuttosto superficiale, e che il vizio di costruire scenari a seconda della moda del momento, estrapolando nel lungo termine problemi e situazioni contingenti, sia fuorviante. Per noi italiani, il problema dell'energia è assolutamente vitale, dato che la bilancia dei pagamenti ha avuto nel 1984 un deficit nel settore energetico superiore ai 35 mila miliardi di lire. Eppure, in un rapporto non ancora pubblicato destinato al Governo, ho letto con un certo stupore che oggi in Italia si spenderebbe troppo per la ricerca energetica sia in relazione ai « modesti » risultati che si ottengono (come se la colpa fosse sempre e solo dei ricercatori), sia in relazione alla stessa « attualità » del problema.

Tornerò un momento più tardi sul problema energetico in relazione ai Campi Flegrei. Desidero per ora riprendere il filo del discorso che avevo iniziato. La società cambia rapidamente, avvengono nel mondo enormi mutazioni strutturali. Mentre in paesi che sono all'inizio del processo di industrializzazione o anche a monte di questo, l'enfasi è sulle produzioni materiali, sulle produzioni di massa, agricole ed industriali, nei paesi più avanzati, che si avviano all'era cosiddetta post-industriale, alla società dell'informazione, la ricchezza, il prodotto lordo è ricavato invece essenzialmente da beni sempre più immateriali e da servizi. Ma si tratta di beni e servizi con elevato contenuto di conoscenze scientifico-tecnologiche ed anche caratterizzati da apporti in più ampi termini culturali.

Circa due anni fa, quando era ormai evidente che la disoccupazione,

specie quella giovanile e intellettuale, sarebbe stata la piaga più severa dell'Italia e del resto dell'Europa per molto tempo ancora, io intervenni nel dibattito sostenendo che per affrontare questo gravissimo problema con qualche probabilità di successo è necessario anzitutto creare a livello mondiale un clima favorevole allo sviluppo, tale da coinvolgere nel processo di crescita economica anche i paesi del Terzo Mondo. In questo contesto sostenni che strumento indispensabile per attivare la nuova fase di sviluppo sono le tecnologie emergenti (ossia elettronica-informatica, nuovi materiali, biotecnologie, nuove tecnologie dell'energia, per citare solo alcuni esempi), e le conoscenze scientifiche ad esse collegate. L'applicazione intelligente delle nuove tecnologie, ciascuna caratterizzata da elevata capacità di penetrazione orizzontale in tutti i settori di attività, anche in quelli più tradizionali, è suscettibile di generare un gran numero di posti di lavoro e di creare nuove figure professionali in sostituzione di quelle che la stessa rivoluzione tecnologica rende obsolete.

Dobbiamo riflettere sul fatto che l'avvento dei sistemi di automazione flessibile e di robotizzazione nelle attività manifatturiere ridurrà drasticamente il numero di colletti blu nell'insieme della forza lavoro. Negli Stati Uniti si prevede che nel 2000 la forza lavoro sarà costituita da operai per solo il 3%. Fin d'ora, in Giappone, la fabbrica, l'officina, lo « shop floor » sono popolati quasi esclusivamente da ingegneri organizzati in gruppi con lo scopo principale di controllare la qualità dei prodotti e di curare il suo continuo miglioramento.

Ebbene, due anni fa io sostenni che le nuove tecnologie, se convenientemente applicate ai problemi principali che la società italiana deve affrontare (energia, alimentazione, salute, ambiente, casa, trasporti, comunicazioni, tutela del patrimonio artistico e culturale, e così via) sarebbero in grado di creare circa 3 milioni di nuovi posti di lavoro, naturalmente non addizionali rispetto alla forza lavoro attualmente impiegata, ma in gran parte sostitutivi di posti di lavoro tradizionali avviati a scomparire.

Alcuni dei nuovi mestieri che con il mio gruppo dell'ENEA avevamo identificato hanno particolare rilevanza, mi sembra, anche per l'area dei Campi Flegrei. Basti pensare agli specialisti di energia, sia per le fonti alternative rinnovabili, inclusa la geotermia, sia per l'uso razionale dell'energia. Oppure ai tecnici esperti di protezione dell'ambiente, inclusa la stabilizzazione del terreno. Oppure a quelli dedicati alla conservazione e al restauro dei beni storici, artistici e culturali. Naturalmente, quando si parla di tecnici si pensa soprattutto alla gestione delle attività in cui essi sono impegnati. Ma occorre anche riflettere sull'enorme bisogno di ricerca per approfondire le attuali conoscenze.

I discorsi che abbiamo ascoltato stamani sulla geologia e sull'energia geotermica legata al vulcanismo dei Campi Flegrei hanno indicato con chiarezza quanto ancora vi sia da studiare per acquisire una profonda conoscenza dei problemi di cui si arriva appena a comprendere portata e implicazioni. Come ci ha detto Felice Ippolito, l'Italia è il paese di più antica industrializzazione dell'industria geotermica. All'inizio del secolo scorso risale infatti lo sfruttamento industriale dei soffioni boraciferi di Larderello e all'inizio di questo secolo la loro utilizzazione per produrre elettricità. Ma oggi, se si vuole sfruttare in modo moderno la risorsa geotermica (che non è costituita solo da vapore ad alta pressione) si deve acquisire la padronanza di ben altre competenze e tecnologie rispetto a quelle, pur non trascurabili, che l'Italia ha accumulato nel corso di quasi due secoli.

Lo stesso divario fra quanto già si conosce in termini geologici e quanto c'è ancora da imparare attraverso studi di approfondimento che potrebbero avere una portata ben più ampia rispetto alle problematiche geologiche locali appare chiaro dall'ascolto della magnifica relazione di Marcello Carapezza, relazione di cui si deve anche apprezzare lo stile e il contenuto in termini storico-letterari.

Ho lasciato per ultimo un commento alla magistrale relazione di Alfonso Maria Liquori, che ha toccato un tema di forte interesse e di grande novità sotto il profilo paleobiologico e geochimico a livello di ricerche fondamentali. Ma lo stesso tema è suscettibile di potenziali importanti sviluppi applicativi. Gli organismi termofili associati ad attività vulcaniche sottomarine sono al centro di ricerche teoriche e sperimentali volte a ricostruire la loro genesi e la loro evoluzione a livello molecolare, a comprendere le interazioni fra struttura molecolare e comportamento, inteso quest'ultimo come capacità di esplicare le funzioni biologiche vitali in condizioni termodinamiche davvero eccezionali. La ricerca è anche volta ad appurare quale ruolo processi biochimici di questo tipo e organismi termofili abbiano potuto svolgere nell'origine della vita sulla Terra, nella fase, cioè, di transizione tra l'origine del pianeta come sistema inorganico, e la nascita e il successivo sviluppo di organismi biologici sempre più complessi. Come Alfonso Maria Liquori ha messo bene in evidenza, lo studio degli organismi termofili, non solo dei batteri ma anche degli invertebrati che con essi simbiotizzano, ha certe implicazioni pratiche, riguardanti la possibilità di produrre biomasse attraverso processi di acquacultura ad alta temperatura. Tali biomasse potrebbero essere interessanti sia come sorgenti di proteine, sia anche solo come fonte energetica rinnovabile. Come vedete, quella che

ci ha descritto Alfonso Maria Liquori è una ricerca interdisciplinare di base con notevoli implicazioni di lungo termine nel settore dell'energia e dell'ambiente, e che può far fare progressi molto rilevanti all'acquacultura e alle biotecnologie, due campi in cui l'ENEA è coinvolto con proprie attività di ricerca e promozione industriale. Questo spiega perché l'ENEA si appresta a sostenere con un apporto finanziario, e con la collaborazione di propri tecnici, le ricerche di base del Prof. Liquori in un programma interdisciplinare che ci auguriamo possa avere inizio già nel prossimo anno con il contributo di altri ricercatori, ad esempio di quelli che operano nell'Università e nella Stazione Geologica di Napoli.

Il fatto che la presidenza di questa sessione conclusiva sia stata affidata a uno scienziato di grande prestigio internazionale come Haroun Tazieff, che ricopre in Francia la carica di Segretario di Stato per la prevenzione dei rischi naturali, è altamente significativo. La sicurezza delle popolazioni e la salvaguardia dell'ambiente sono obiettivi da perseguire con approcci preventivi anziché curativi, con apporti di conoscenze scientifiche interdisciplinari e con una ottica sistemica. Impostare la ricerca sui problemi da risolvere piuttosto che sulle discipline, facendo convergere le discipline in un approccio sistemico, costituisce uno degli aspetti certamente più significativi, a livello metodologico, dello sviluppo attuale di scienza e tecnologia. Ritengo che anche e soprattutto in questi termini si debba riflettere quando si progettano i nuovi lavori, i nuovi mestieri, le nuove attività.

Sono arrivato al termine dei miei commenti conclusivi. Qualcuno tra i presenti si potrà a questo punto domandare quale sia la pertinenza delle considerazioni da me svolte rispetto all'argomento centrale del Convegno. I Campi Flegrei rappresentano, come è stato dimostrato nel corso dei lavori di ieri e di stamani, una zona di eccezionale valore storico, scientifico e culturale. Ogni attività, ogni progetto che li riguarda deve essere attuato in modo da tener presente la problematica nel suo contesto globale. Non è difatti giusto parzializzare il discorso per dover poi accorgersi, quando è troppo tardi, di aver compiuto degli errori. Abbiamo già nei Campi Flegrei, accanto a un'archeologia storica, una vistosa archeologia industriale ed anche impianti industriali che rapidamente si avviano ad essere elementi di una nuova archeologia. La vocazione dei Campi Flegrei è più complessa e coinvolge la ricerca scientifica in quanto l'area è oggetto di interesse per lo studio di molti problemi centrali alla geologia, alla geofisica, alla geochimica ed anche alla biologia. L'area presenta poi ovvii interessi culturali e storici, cui sono da mettere in relazione notevoli possibilità di attivazione di un turismo qualificato.

I Campi Flegrei presentano anche un notevole interesse energetico, soprattutto per il loro potenziale geotermico. Infine, l'interesse urbanistico-ambientale dei Campi Flegrei è notevolissimo.

Auguriamoci dunque che da questo Convegno, così felicemente pensato ed anche così coraggiosamente organizzato dalla Fondazione Napoli Novantanove, abbiano a nascere progetti di non breve respiro, a carattere strategico, con una visione aperta e globale dell'evoluzione della società italiana e di quella napoletana in particolare. Possiamo quindi sperare che forse fra qualche decina di anni (diciamo nel 2010-20) i Campi Flegrei, assurti a nuovo e meritato splendore, saranno oggetto di un grande richiamo culturale. I moltissimi visitatori della zona potranno ammirare il patrimonio storico, artistico e archeologico che a quell'epoca sarà stato messo in piena evidenza e valorizzato da conoscenze assai più approfondite delle attuali. Ma vogliamo anche sperare che quei visitatori potranno rendersi conto, nel confronto tra la realtà di allora e i monumenti archeo-industriali di un passato più o meno remoto, di quanto rapida ed efficace sarà stata l'evoluzione delle attività economiche e sociali di questa regione.

Infine, credo sia legittimo sperare che i Campi Flegrei continueranno ad essere un punto centrale per la generazione di cultura e ricerca scientifica così da giustificare pienamente, anche sotto un profilo del tutto razionale, senza bisogno di magia, l'attrazione che essi da secoli esercitano.

IN MARGINE AL CONVEGNO

Nuovi contributi alla storia dei Campi Flegrei

Primi risultati delle ricerche sui Campi Flegrei collegate alle borse di studio in storia economica, archeologia, mito e letteratura, storia dell'arte, bandite dalla Fondazione Napoli Novantanove.

MARIA LAURA CASTELLANO

UNA FONTE PER LA STORIA ECONOMICA
DI POZZUOLI NEL SETTECENTO
IL CATASTO ONCIARIO

Le descrizioni della Pozzuoli settecentesca, dovute agli scrittori contemporanei di cose economiche, statistiche, geografiche e storiche, mostrano una città piccola, scarsamente popolata, dal clima insalubre e in piena decadenza rispetto al suo antico splendore. I suoi dintorni erano ricoperti di laghi e paludi e « l'aria che vi si respira[va] d'estate s'e[ra] fatta letale »¹. Il confronto obbligato con l'antico e con la mitologia, il cui fascino, assieme a quello della natura e dei fenomeni geologici, la rendeva una delle mete più attraenti del Gran Tour straniero in Italia², ne evidenziava la depressione economico-sociale del momento, per tutti coloro che la visitavano, viaggiatori, storici, autori di guide, astronomi o scienziati. Il Lalande, nel descrivere gli antichi edifici di Pozzuoli, trova che « rien ne marque mieux la vicissitude et la fragilité des choses humaines que la vue de ces ruines et de ces rivages, actuellement disert. L'air même est devenu empesté, soit à cause des marécages, soit à cause des lacs... et des exhalaisons ou moffetes qui sortent de toutes parts »³.

¹ G. M. GALANTI, *Della descrizione geografica e politica delle Sicilie*, a cura di F. ASSANTE e D. DEMARCO, Napoli, ESI, 1969, II, p. 271; e *Id.*, *Napoli e contorni*. Nuova edizione interamente riformata dall'Editore, Napoli, 1829, p. 281; v. anche F. SACCO, *Dizionario geografico storico-fisico*, Napoli, 1796, III, pp. 142-145; e L. GIUSTINIANI, *Dizionario geografico ragionato del Regno di Napoli*, t. VII, Napoli, 1804, pp. 292-308. Sulla storia di Pozzuoli v. R. ANNECCHINO, *Storia di Pozzuoli e della zona flegrea*, a cura del comune di Pozzuoli, 1960 e P. LOPEZ, *Pozzuoli nell'età moderna. Quattrocento e Cinquecento*, Napoli, Gallina, 1986.

² v. C. DE SETA, *L'Italia nello specchio del Grand Tour*, in *Storia d'Italia. « Annali »*, V, Torino, Einaudi, 1982, pp. 125-263.

³ J. LALANDE, *Voyages en Italie*, seconde édition corrigée et augmentée, Paris, 1786, vol. VII, p. 352; nell'infinito numero di guide e descrizioni della zona, a proposito dell'« aria cattiva » cfr. G. M. ALFANO, *Istorica descrizione del Regno di Napoli diviso in dodici province*, Napoli, 1759 e *Id.*, *Compendio portatile di tutte le dodici province che compongono il Regno di Napoli per aver notizia della qualità dell'aria e rispettive giurisdizioni*, Napoli, 1798; G. D'ANCORA, *Guida ragionata per le antichità e per le curiosità naturali di Pozzuoli e di luoghi circonvicini*, Napoli, 1792; P. PANVINI, *Il forestiere alle antichità e curiosità materiali di Pozzuoli, Cuma, Baia e Miseno in tre giornate*, Napoli, 1818.

Tanto che gli stranieri non osavano dormire a Baia per l'aria malsana, specie alla fine dell'estate⁴. Della zona tuttavia potevano vantarsi le acque minerali, molto abbondanti ed occasione anche allora di richiamo turistico, i numerosi prodotti del suolo che, per il clima caldo, maturavano prima di stagione, il vino, la pozzolana, l'allume, il vetriolo, il solfo⁵.

Ai fini che ci riguardano, quelli economici, una fonte interessante di notizie è costituita dal catasto onciario che a metà del '700 censì Pozzuoli e le sue attività, così come avvenne per quasi tutti i comuni del Regno di Napoli. Il catasto, detto « onciario » per la riduzione da ducati in once dell'ammontare annuo del reddito imponibile dei cittadini, fu istituito da Carlo di Borbone a mezzo di prammatiche⁶ con lo scopo di ottenere una più giusta ripartizione del carico tributario, rispetto al sistema fiscale allora esistente, e cioè in modo che « i pesi [fossero] con eguaglianza ripartiti e che il povero non [fosse] caricato più delle sue deboli forze ed il ricco [pagasse] secondo i suoi averi »⁷.

Con il catasto, che censiva la popolazione e le ricchezze, si volle sostituire alle imposizioni indirette e straordinarie di gabelle e donativi⁸,

⁴ Nel 1790 cominciarono alcuni lavori di bonifica nella zona di Baia, Maremorte e Miseno, e nella conca tra la punta di Coroglio e Pozzuoli, dove vi erano le paludi che infestavano Nisida e Pisillipo: cfr. L. BIANCHINI, *Storia delle finanze del Regno delle due Sicilie*, a cura di L. DE ROSA, Napoli, ESI, 1971, p. 421; per le bonifiche nei Campi Flegrei v. D. RUOCCO, *I Campi Flegrei. Studio di geografia agraria*, in « Memorie di geografia economica », Napoli, 1954, XI, a. IV, pp. 7-99.

⁵ Cfr. V. CORRADO, *Notiziario delle produzioni particolari del Regno di Napoli e delle cacce riserbate al real divertimento*, Napoli, 1792 e G. B. M. JANNUCCI, *Economia del commercio del Regno di Napoli*, a cura di F. ASSANTE, tomi 5, Napoli, Giannini, 1981.

⁶ La prima prammatica con le istruzioni per la formazione del catalogo fu del 4 ottobre 1740. Tutte le istruzioni dal 1741 al 1788 furono pubblicate sotto il titolo « Forma censualis et capitacionis sive de catastis ». Per questo e per tutto quanto segue, cfr. tra gli altri: F. ASSANTE, *Calopezzati. Proprietà fondiaria e classi rurali in un comune della Calabria (1740-1886)*, Napoli, 1969; EAD., *Giovan Battista Maria Jannucci. L'uomo e l'opera*, in G. B. JANNUCCI, *Economia...*, cit., p. CCVII ss.; EAD., *Aspetti della vita economica e sociale della « costiera » nel 700*, in « Rassegna del centro di cultura e storia amalfitana », 1983, 5, III, pp. 71-74; CENTRO STUDI « ANTONIO GENOVESI » PER LA STORIA ECONOMICA E SOCIALE, *Il Mezzogiorno settecentesco attraverso i catasti onciari*, vol. I. Aspetti e problemi della catastazione borbonica (Atti del seminario di studi 1979-83), Pubblicazioni dell'Università degli Studi di Salerno, Napoli, 1983; P. VILLANI, *Il catasto onciario e il sistema tributario, in Mezzogiorno tra riforma e rivoluzione*, Bari, Laterza, 1977, pp. 105-153; R. ZANGHERI, *Catasti e storia della proprietà terriera*, Torino, Einaudi, 1980.

⁷ REGIA CAMERA DELLA SOMMARIA, *Istruzioni che si danno alle Università del Regno per la formazione de' catasti*, s.l., s.d., p. 5.

⁸ Oltre alle gabelle e ai donativi, vi erano le imposizioni ordinarie come le « funzioni fiscali », e cioè il tributo di annui duc. 4 e gr. 20 a fuoco, che l'Università

l'imposizione diretta e a periodicità fissa, in base ad un sistema di imposte personali e reali, sotto forma di un « testatico » e di una tassa sull'« industria » e su tutti i redditi e i beni immobiliari.

Non è qui il caso di accennare ai pregi ed ai difetti del catasto, alle opposizioni contro la sua applicazione da parte di alcune Università del Regno, né alle critiche mosse dai riformatori della seconda metà del secolo⁹. Per la ricchezza dei dati il catasto carolino è una fonte preziosa per la ricostruzione del quadro socio-economico del Mezzogiorno a metà del XVIII secolo. Ma è anche una delle fonti più difficili da interpretare, poiché di ogni catasto dei comuni del Regno possediamo, oltre agli atti finali ed ufficiali (gli onciari), anche: gli « atti preliminari », con tutte le istruzioni della Regia Camera per l'elezione dei deputati e degli estimatori, i bandi relativi alla compilazione e discussione delle rivele, le norme per la stima dei fabbricati rurali, delle taverne e del bestiame e per i prezzi delle derrate; gli « stati d'anime » compilati dai parroci; l'« apprezzamento » di ogni appezzamento di terreno con le descrizioni delle località, delle destinazioni produttive, delle superfici, dei confini, la valutazione della rendita annua da « fertile ad infertile », al netto delle spese di coltura e degli eventuali pesi gravanti sul terreno; le « rivele » dichiarate e giurate di tutte le persone, con nome, cognome, età, arte o professione, eventuali rendite del capofuoco e di ogni membro familiare, convivente o convivente estraneo alla famiglia, i beni posseduti, il bestiame ecc., i pesi gravanti sui beni; le discussioni delle « rivele » fatte dai funzionari del comune con gli aggiornamenti e le correzioni. Nell'utilizzare questa enorme quantità di dati, bisogna inoltre tener conto della non infrequente sommarietà dei calcoli e della manipolazione degli apprezzamenti degli addetti del comune, e della macchinosità dello stesso sistema di censimento che si era adottato e che si basava sulla « qualità » delle persone nella distinzione tra le categorie dei cittadini¹⁰.

contribuiva in base al numero dei fuochi per il quale era « mandata in tassa ». Poi vi era il gettito delle dogane, quello dei pedaggi, le privative, ecc.

⁹ v. F. BARRA, *Pensiero riformatore e azione di governo. Il dibattito sul catasto nel Mezzogiorno settecentesco*, in *Il Mezzogiorno settecentesco attraverso i catasti onciari*, cit., pp. 19-76 e F. ASSANTE, *Aspetti...*, cit., p. 73.

¹⁰ R. ZANGHERI, *Il catasto come fonte*, in *Catasti e storia...*, cit., p. 61. Dice: « a leggere un catasto occorre una agguerrita filologia e una buona conoscenza della dottrina tributaria. Occorre capire in generale, che il catasto non rispecchia la realtà com'è, ma la rappresenta attraverso operazioni intellettuali, astrazioni consapevoli, alterazioni perfino, che vanno intese nella loro natura »; v. anche A. PLACANICA, *Presentazione*, in *Il Mezzogiorno settecentesco...*, cit., pp. 5-17 e G. BRUSCHINI, *Come si leggono gli onciari*, in « Cahiers Internationaux d'Histoire Economique et Sociale », Genève, 1980, n. 12, pp. 111-114.

TAV. I
 COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione per categorie della popolazione esercente mestieri o professioni e della popolazione non esercente alcun mestiere. 1756.

	Categorie	Capifuoco		Classi d'età e numero addetti			Tot. N° addetti	Popolazione totale	
		numero	%	meno di 14 a.	14-60	più di 60 a.	tot.	%	
Popolazione esercente mestieri o professioni	Addetti alla campagna	1229	69,20	—	1818	52	1870	67,95	19,12
	Addetti all'artigianato	155	8,72	1	221	8	230	8,35	2,35
	Addetti al commercio	80	4,50	—	84	14	98	3,56	1,00
	Addetti ai trasporti	24	1,35	—	25	2	27	1,00	0,27
	Marinai e pescatori	183	10,30	—	257	23	280	10,17	2,86
	Esercenti professioni liberali	28	1,60	—	35	1	36	1,30	0,36
	Addetti all'amministrazione	19	1,06	—	19	1	20	0,72	0,20
	Addetti alla difesa	10	0,56	—	13	—	13	0,47	0,13
	Domestici	16	0,90	13	119	6	138	5,01	1,41
	Manovali	30	1,70	—	34	4	38	1,40	0,38
	Altri	2	0,11	—	2	—	2	0,07	0,02
		Totale	1776	100,00	14	2627	111	2752	100,00
Popolazione non esercente mestieri o professioni	Redditieri	82	17,20				82	1,18	0,85
	Ecclesiastici	108	22,66				203	2,90	2,10
	Studenti	—	—				25	0,35	0,25
	Vergini in capillis	42	8,80				2587	36,80	26,45
	Donne sposate	—	—				1609	26,90	16,50
	Vedove	179	37,52				705	10,02	7,20
	Donne abbandonate	3	0,62				6	0,08	0,06
	Bambini maschi	—	—				1684	23,95	17,21
	Altri	63	13,20				128	1,82	1,30
		Totali	477	100,00				7029	100,00
Totale Popolazione		2253					9781		100,00

TAV. 2
 COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione per classi d'età della popolazione femminile e dei bambini maschi 1756.

Categorie	Capifuoco		Classi d'età											Tot.	Tot. %
	numero	%	0-5	6-10	11-15	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90		
Bambine	—	—	771	476	565									1811	27,47
Bambini	—	—	799	542	343									1684	25,54
Vergini in capillis	42	18,76				317	216	86	70	47	27	10	2	776	11,78
Vedove	179	79,91				4	36	92	192	188	134	46	13	705	10,70
Donne sposate	—	—			4	140	566	487	265	111	29	7	—	1609	24,41
Donne abbandonate	3	1,33			—	—	2	1	2	1	—	—	—	6	0,10
Totali	224	100,00	1570	1018	912	461	820	666	529	347	190	63	15	6591	100,00

TAV. 3
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione inabile, mendicante, assente, etc., non esercente mestieri, per classi d'età. 1756

Categorie	Capifucoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Assenti (*)	1	1,58	—	—	3	—	5	2,34	
Condannati	7	11,11	—	—	7	—	7	5,48	
Filiosimanti	9	14,30	—	3	9	1	13	10,16	
Inabili	46	73,01	—	1	55	7	63	49,21	
Nulla facenti (*)	—	—	—	19	25	—	42	32,81	
Totali	63	100,00	—	23	97	8	128	100,00	

(*) Di questi assenti non è indicato il mestiere; tutti gli altri assenti censiti nel catasto sono stati inclusi nelle categorie professionali relative.

(**) Si tratta per lo più di individui appartenenti a fuochi di nobili o benestanti.

Il catasto onciario del distretto di Pozzuoli, custodito nell'Archivio di Stato di Napoli, è formato da 77 volumi che vanno dal numero 233 al numero 307 e comprende le rivele dei cittadini della città di Pozzuoli (del « Ristretto detto La Terra », del « Borgo » e della « Marina ») e anche quelle dei cittadini de « la villa di Bacula, Miseno, Milleno, Mare morto, Amena Scola, Monte di Procida, Cappella, Pennata, Schiacchiello, Piscina Mirabile, Mercato di Sabato, Baja e altri luoghi adiacenti a d.a villa tutti giurisdizionali della città di Pozzuoli », e dei cittadini dell'isola di Procida¹¹. L'anno di formazione del catasto è il 1756, mentre il primo « banno » emanato per la formazione e l'esibizione delle rivele reca la data del 7 novembre 1741.

Per la vastità della materia e per ragioni di tempo (la ricerca è cominciata nell'ottobre dell'85) è stato possibile fino ad ora studiare solo una parte dei volumi delle rivele dei cittadini della città di Pozzuoli, mentre dall'analisi dei volumi dell'onciario (nn. 307-I, 307-II, 307-III e il duplicato dei 3 volumi n. 307-IV) sono stati raccolti dati sufficienti per una prima indagine sulla composizione sociale e sulla consistenza

¹¹ Atti preliminari (n. 233); « lo stato generale di tutte le case e famiglie della città di Pozzuoli nell'anno 1743 in occasione della formazione della nuova Militia Provinciale a fine di formare i Piani delle famiglie che vengono comprese in d.a Militia di Pozzuoli e di Bacoli » (nn. 234; 237-II; 238-II); stati d'anime (nn. 235; 236-II); apprezzo dei territori (nn. 237-I; 238-I; 240); squarciafogli dell'apprezzo (n. 239); rivele dei cittadini di Pozzuoli e Procida (nn. 241-307); onciario (nn. 307-I; 307-IV).

per numero e specializzazione della manodopera impiegata nella varie forme artigianali tipiche. Questo studio dunque illustrerà solo i risultati dell'analisi condotta sull'onciario, nella consapevolezza tuttavia che questi dati possono considerarsi solo orientativi, poiché non essendosi potuto effettuare il confronto con le rivele mancano di informazioni molto interessanti, nonché della verifica di eventuali errori commessi dagli esecutori dell'onciario¹².

TAV. 4
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione dei redditi per categorie e per classi d'età. 1756

Categorie	Capifucoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14a	14-17	18-60	Più di 60 a.			
Nobili viventi	11	13,41	—	—	11	—	11	13,41	
Patrizi	35	42,69	—	—	32	3	35	42,69	
Viventi del proprio	36	43,90	1	2	31	2	36	43,90	
Totali	82	100,00	1	2	74	5	82	100,00	

L'ordine con il quale i contribuenti puteolani sono iscritti nell'onciario è il seguente: cittadini abitanti, napoletani privilegiati¹³, vedove e vergini, preti cittadini, monti amministrati da laici, chiese e luoghi pii, forestieri abitanti, forestieri non abitanti.

Nel 1756 Pozzuoli, città regia e vescovile, appartenente alla provincia di Napoli in Terra di Lavoro, era ripartita in 1884 fuochi cittadini, a cui si devono aggiungere 23 fuochi dei napoletani privilegiati, 229 delle vedove e vergini, 98 dei preti cittadini e 19 dei forestieri abitanti, in tutto 2253 fuochi. Con una popolazione totale di 9781 abitanti (4806 maschi e 4975 femmine), calcolando tra questi anche 194 rappresentanti del clero e 9 « monache bizocche e cittadine », si aveva una media di

¹² Cfr. F. ASSANTE-L. IZZO, *Il « catasto onciario » come fonte di storia demografica*, in COMITATO ITALIANO PER LO STUDIO DELLA DEMOGRAFIA STORICA, *Le fonti della demografia storica in Italia*, Atti del seminario di demografia storica 1971-72, Roma, 1974, I, pp. 273-283.

¹³ REGIA CAMERA DELLA SOMMARIÀ, *Istruzioni che si danno...*, cit., p. 37: « Questi sono di diverse specie: alcuni sono napoletani per nascita o per origine, cioè figli di napoletani nativi, altri acquistano la cittadinanza per l'abitazione, che facciano nelle città con casa propria e con moglie napoletana. I primi godono il privilegio di napoletani, o abitino o non abitino a Napoli; gli altri non godono del privilegio abitando altrove ».

4,34 unità per fuoco¹⁴. Non sono stati calcolati naturalmente i forestieri non abitanti laici e ecclesiastici, censiti nel catasto solo per i beni posseduti nel comune.

Il calcolo del numero dei preti cittadini ha posto invece dei problemi: dei 194 totali, ben 66 sono censiti nell'onciario con l'indicazione soltanto del nome, cognome, titolo ecclesiastico e rendita dei beni, mentre mancano i dati sull'età e sull'abitazione. Per la maggior parte di questi

TAV. 5
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione ecclesiastica per categorie e per classi d'età, 1756.

Categorie	Capifuoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60	(*) s.c.t.a.		
Arcidiaconi	1	0,92	—	—	1	—	—	1	0,50
Canonici	—	—	—	—	6	5	—	11	5,41
Clerici	3	—	—	1	8	1	—	10	—
Clerici s.c.n.a.(¹)	6	8,33	—	—	—	—	6	6	7,90
Diaconi	—	—	—	—	3	—	—	3	—
Diaconi s.c.n.a.(²)	2	1,85	—	—	—	—	2	2	2,46
Parroci(³)	2	—	—	—	1	1	—	2	—
Parroci s.c.n.a.(⁴)	1	2,78	—	—	—	—	1	1	1,47
Religiosi(⁵)	—	—	—	—	1	—	—	1	0,50
Reverendi canonici	2	—	—	—	6	1	—	7	—
Rev. can. s.c.n.a.(⁶)	10	11,11	—	—	—	—	10	10	8,39
Reverendi sacerdoti(⁷)	26	—	—	—	31	6	—	37	—
Rev. sac. s.c.n.a.(⁸)	39	60,20	—	—	—	—	39	39	37,43
Sacerdoti	—	—	—	—	24	3	—	27	13,30
Sacerdoti eddomadari	1	—	—	—	6	—	—	6	—
Sac. edd. s.c.n.a.(⁹)	5	5,56	—	—	—	—	5	5	5,41
Seminaristi	2	—	—	—	6	—	—	20	—
Seminar. s.c.n.a.(¹⁰)	1	2,78	5	11	6	—	—	1	21
Souluconi	—	—	—	—	3	—	—	3	—
Souluac. s.c.n.a.(¹¹)	2	1,85	—	—	—	—	2	2	2,46
Monache e Bizioche	5	4,62	—	—	7	2	—	9	4,43
Totali	108	100,00	3	12	103	19	66	203	100,00

(¹) Ecclesiastici appartenenti alla categoria «Preti cittadini» dell'onciario, di cui non è detta né l'età né l'abitazione (senza età né abitazione).

(²) Parroco della Chiesa di S. Anna di Bacola; Parroco della Terra di Tofino; Cantore e Parroco della Chiesa di S. Maria delle Grazie.

(³) Religioso di S. Pietro d'Alcantara.

(⁴) Tra questi: Rev. Sac. D. Francesco Costantino Can. della Cattedrale e Rettore del Seminario (abita in seminario).

¹⁴ L. Giustiniani parla di circa 9.000 anime; G.M. Galanti di 8.961 nel 1788; G.M. Alfano e F. Sacco di 8.798 nel 1795.

si tratta certamente di duplicazioni di ecclesiastici conviventi con la famiglia e quindi già calcolati precedentemente. Purtroppo, per ragioni di tempo, non è stato possibile finora compilare un indice onomastico per l'esatta verifica; d'altra parte da un primo sondaggio c'è ragione di ritenere che non tutti i 66 preti cittadini « senza età né abitazione » siano stati duplicati.

La popolazione della città di Pozzuoli del 1756 è stata ripartita in due grosse categorie riportate nella tavola 1: la popolazione esercente mestieri o professioni (maschile e femminile) risulta costituita da 2752 soggetti (campagna 1878, artigianato e commercio 328, trasporti 27, marina e pesca 280, arti liberali 38, amministrazione 20, difesa 13, domestici e manovali 176, altri 2), cioè il 28,1% del totale. Quella invece non esercente mestieri o professioni è costituita da 7029 persone distribuite tra nobili e benestanti, ecclesiastici, studenti, vedove, vergini, minori, inabili, ecc., cioè il 71,9% del totale. Se consideriamo che 14 soggetti tra maschi e femmine sono inferiori ai 14 anni e 111 sono superiori ai 60 possiamo considerare certamente « attiva » una popolazione di 2627 persone.

TAV. 6
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione scolastica per classi d'età, 1756.

Categorie	Capifuoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Scolari	—	—	2	15	4	—	21	84,00	
Studenti	—	—	—	1	3	—	4	16,00	
Totali	—	—	2	16	7	—	25	100,00	

Queste ripartizioni differiscono leggermente dai criteri di classificazione del catasto, criteri dei quali si è comunque tenuto conto: nel catasto, infatti, risulta « attiva » solo quella parte della popolazione maschile colpita dalla «tassa d'industria», la tassa sulle braccia, che si assegnava diversamente alle varie categorie di mestieri e che pagavano i lavoratori maschi dai 18 ai 60 anni per intero, e dai 14 ai 17 per metà. Si escludevano perciò la borghesia professionale, notai, dottori fisici, avvocati, gli impiegati della pubblica amministrazione, i redditieri e le donne lavoratrici, di qualsiasi età. In questo studio viceversa si è preferito considerare « non attivi » solo i redditieri, la popolazione ecclesiastica e quella scolastica, i mendicanti, gli inabili, gli assenti, i minori e quasi

TAV. 7
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione addetta alla campagna per categorie e per classi d'età. 1756.

Categorie	Capifucoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Bovari	—	—	—	—	1	—	1	0,06	
Bracciali	1064	86,57	—	302	1367	51	1700	90,90	
Garzoni di campagna	1	0,08	—	—	2	—	2	0,12	
Guarda vacche	1	0,08	—	—	—	1	1	0,06	
Massari	15	1,22	—	—	14	1	15	0,80	
Orcolani	140	11,40	—	1	123	19	143	7,64	
Padulari	8	0,65	—	—	8	—	8	0,42	
Totali	1229	100,00	—	303	1515	52	1870	100,00	

TAV. 8
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione addetta all'artigianato per categorie e per classi d'età. 1756.

Categorie	Capifucoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Ammolatori	1	0,64	—	1	2	—	3	1,30	
Barbieri	15	8,38	—	4	16	1	21	9,13	
Bardari	1	—	—	—	2	—	2	—	
- Mastri bardari	1	1,29	—	—	—	1	1	1,30	
Bottari	6	—	—	1	8	—	9	—	
- Mastri bottari	7	8,38	—	—	7	—	7	16	
Calzolari	1	0,64	—	—	1	—	1	0,43	
Canapari	6	—	—	1	8	—	9	—	
- Mastri canapari	2	5,16	—	—	2	—	2	11	
Chiavettieri	—	—	—	—	—	—	—	—	
- Garzoni di chiave	1	0,64	—	—	1	—	1	0,43	
Cucitori	—	—	—	—	1	—	1	0,43	
Fabbicciatori	37	—	1	9	43	4	57	—	
- Manipoli di fabb.	4	26,45	—	3	6	—	9	66	
Falegnami	7	—	—	1	10	1	12	—	
- Mastri falegnami	1	5,16	—	—	1	—	1	13	
Ferrari	3	—	—	2	4	—	6	—	
- Mastri ferrari	3	3,87	—	—	3	—	3	9	
Orefici	1	0,64	—	—	1	—	1	0,43	
Pittori di figure	1	0,64	—	—	2	—	2	0,86	
Ricamatori	—	—	—	—	1	—	1	0,43	
Sartori	10	6,45	—	3	11	—	14	6,10	
Scarpai	25	—	—	3	34	—	37	—	
- Mastri scarpai	1	17,41	—	—	—	1	1	39	
- Lavoranti di scar.	1	—	—	—	1	—	1	—	
Solapianelli	22	14,20	—	2	26	—	28	12,20	
Totali	155	100,00	1	30	191	8	230	100,00	

tutte le donne. I minori di 14 anni e i maggiori di 60 lavoratori, sono stati calcolati all'interno delle categorie di addetti alle quali appartengono, tenendo separata la loro classe d'età. È impossibile invece sapere dal catasto il numero di donne lavoratrici, nell'ambito del nucleo familiare o fuori di esso¹⁵. Possono solo contarsi 58 serve e una *mammara*, inseribili tra la popolazione lavoratrice; le 9 monache e bizoche sono state incluse tra gli ecclesiastici¹⁶.

Tra le 7029 persone non esercenti attività o professioni 82 sono i fuochi di *patrizi, nobili viventi e viventi del proprio* (0,83% della

TAV. 9
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione addetta al commercio per categorie e per classi d'età. 1756.

Categorie	Capifucoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Bottegari	—	—	—	1	6	3	10	—	
- Bottegh. lordi	—	—	—	—	1	1	2	—	
- Botteg. pizzicarol.	10	12,50	—	—	1	—	1	14	
- Aiutanti di bott.	—	—	—	—	1	—	1	—	
Caffettieri	2	2,50	—	—	2	—	2	2,04	
Fornari	8	10,00	—	—	5	2	7	9	
- Bracciali di forn.	—	—	—	—	2	—	2	—	
Fruittaroli	2	2,50	—	—	4	—	4	4,08	
Macellari	7	8,75	—	1	6	—	7	9	
- Garzoni di macel.	—	—	—	—	2	—	2	—	
Mezzani di vini	9	11,25	—	—	8	1	9	9,18	
Mezinari	5	6,25	—	—	4	1	5	5,10	
Negozianti	1	1,25	—	—	—	1	1	1,02	
Pescivendoli	5	6,25	—	—	7	—	7	8	
- Bracciali di pesc.	—	—	—	—	1	—	1	—	
Speciali manuali	4	5,00	—	—	2	2	4	4,08	
Speciali di medicina	3	3,75	—	—	4	—	4	4,08	
Tavernari	16	20,00	—	2	14	3	19	19,40	
Venditori di farina	4	5,00	—	—	5	—	5	5,10	
Vendimmiari	4	5,00	—	—	5	—	5	5,10	
Totali	80	100,00	—	4	80	14	98	100,00	

¹⁵ Naturalmente è assai probabile che le donne lavorassero e specialmente le vedove. Sappiamo, per esempio, che il patrizio D. Andrea di Fraja fittava ad una vedova una bottega per uso di macconaria.

¹⁶ F. Sacco (cit., p. 142) parla di un Monastero di monache di clausura a Pozzuoli e infatti tra le chiese e i luoghi più del catasto troviamo il Monastero di S. Celzo di donne monache, molto ricco di beni.

totale). (Tav. 4). Contando anche le donne e i bambini di questi fuochi, si è calcolato che tutta la popolazione nobile e benestante raggiungeva il 4,7% della totale con una media di 5,6 individui a fuoco (con punte anche di 14 o 16 membri, senza contare i servitori). 19 fuochi vivevano in abitazioni d'affitto; viceversa 63 capifuoco erano proprietari della propria abitazione; 50 sono semplicemente « case proprie », 8 « palazziate », 4 avevano un « giardino di delizie per proprio divertimento », e 8 erano « appartamenti », per un totale di 320 e più camere e 15 cucine, e con altri 93 locali tra bassi, stalle, rimesse, cantine ecc.¹⁷.

La popolazione ecclesiastica costituiva il 2,1% per un totale di 203 individui, compresi i 66 soggetti di cui è detto sopra. (Tav. 5). Tra i capifuoco ecclesiastici 22 erano proprietari della casa di abitazione: 3 avevano il giardino, una era palazzata, una era di campagna e una era un « comprensorio di case ». Il vescovo di Pozzuoli non è censito nel catasto¹⁸.

Per una più chiara comprensione della consistenza numerica e della specializzazione dei lavoratori si è preferito distribuire la popolazione esercente mestieri o professioni, composta di 2752 soggetti, in grosse categorizzazioni sintetiche e omogenee. La ripartizione per addetti esclude, tuttavia, a priori l'estrema articolazione e fluidità sociale e professionale degli addetti stessi, specie nell'ambito di un'economia a carattere fondamentalmente agricolo-artigianale, come pure esclude l'ambiguità riscontrata nell'identificazione di alcuni mestieri. Si è tentato di ovviare a questo, riportando, quando possibile, annotazioni e dati di rilievo.

Tra gli « addetti alla campagna » (1229 capifuoco e 1870 addetti pari al 19,12% della popolazione totale e al 67,95% di quella esercente mestieri o professioni) una presenza rilevantissima era data dai *bracciali*, la massa del proletariato rurale¹⁹. Dal catasto risulta che non tutti i

¹⁷ Le famiglie nobili erano: i Composta, i Costanzo, i di Fraja, i Capomazza, i Russo, i Damiani, i Migliorese, i Vecchione, i Bonomo. D. Biase Costantino viveva a Napoli. I redditieri impiegavano i loro capitali in commerci: D. Nicola di Fraja possiede « l'ufficio del Jus Falancaggi per li bastimenti che approdano a questo porto di Pozzuoli, di Baia, di Miseno e sue marine giurisdizionali » con una rendita annua di duc. 250; D. Diego di Fraja affitta un casino nel suo territorio ai forestieri; D. Agostino di Nocera, vivente del suo, possiede tra l'altro « una cisterna per uso di vender ogli » e nel negozio ricava annui duc. 50; D. Scipione Mirabella possiede « 4 cisternole d'ogli, e nel vender ogli e salati » tiene un capitale di duc. 400, che gli danno di rendita annua duc. 24.

¹⁸ Sappiamo dagli atti preliminari che nel 1756 il vescovo era D. Niccolò di Rosa; cfr. anche R. ANNECCHINO, cit., p. 333 ss.

¹⁹ Un esame congiunto con le rivele potrebbe spiegare questo incredibile numero di bracciali. In molte di quelle già analizzate infatti troviamo, a margine della discus-

bracciali derivavano il loro reddito esclusivamente dall'impiego di braccia a giornata presso altri, ma erano anch'essi proprietari di terre (166 fuochi abitavano nel proprio territorio): infatti sul totale di 1700, solo 420 bracciali dichiarano di non possedere alcun bene. Il numero dei loro animali che il catasto censisce invece è irrisorio: 8 cavalli, 4 asini e 80 capre, e solo 23 sono le stalle²⁰. Come pure risulta che i 143 *ortolani* possedevano un solo paio di buoi²¹. (Tav. 7).

Il 23% circa della popolazione esercente mestieri o professioni (e il 6,5% della totale) era addetto all'artigianato, al commercio, ai trasporti,

TAV. 10
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione addetta ai trasporti per categorie e per classi d'età 1756.

Categorie	Capifuoco		Classi d'età				Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60		
Barrecchiali	6	25,00	—	—	5	1	6	22,22
Barrilari	1	4,16	—	—	1	—	1	3,70
Cocchieri	1	4,16	—	—	3	1	4	14,84
Galessieri	9	41,69	—	—	9	—	9	37,04
- Garzoni di gal.	1		—	—	1	—	1	
Mannesi	1	12,50	—	—	1	—	1	11,11
- Mastri mannesi	2		—	—	2	—	2	
Salmatari	2	8,33	—	—	2	—	2	7,41
Viaticali	1	4,16	—	—	1	—	1	3,70
Totale	24	100,00	—	—	25	—	27	100,00

sione: « padrone di masseria, vive colle sue fatiche, fatica anco ad altri perciò bracciale », che dimostra come la necessità fiscale di ricondurre le « industrie » a 3 categorie di tassa (12, 14 e 16 onces) finisse per uniformare e ridurre a poche varianti i mestieri, in realtà assai diversificati. A riprova della sommarietà della compilazione del catasto esiste un documento, conservato in uno dei volumi, con un'istanza al Tribunale della Regia Camera del 17 giugno 1785, prodotta da un cittadino di Pozzuoli che chiede che fosse modificata la qualifica di « ortolano » attribuita nel catasto a suo padre, che in realtà era « padrone di masseria ».

²⁰ Un bracciale possedeva « un guzzo con sue reti di vollarò » (rend. a. duc. 2) e un altro aveva un mulino per macinare il grano (rend. a. duc. 11).

²¹ Nel vol. 233 degli atti preliminari si legge (p. 507): « in questa città non ci sono animali di qualsivoglia genere a menando, né a lavorata, né ad affitto, né in altra maniera ma ci sono alcuni che tengono Bovi aratori delli q.li se ne servono per uso proprio e per coltura de' propri terreni, ed alcuni di essi, allorché d.i Bovi non servono per uso proprio, li danno a giornata, o a viaggio così per lavorar terreni che per fare altre fatiche ». Le pecore e le capre da corpo davano la rendita di annui duc. 6 ogni cento pecore e annui duc. 4½ ogni cento capre « perché essendoci in questa città pochissimi territori boscosi e quasi tutti coltivati, l'erbaggi si comprano a prezzi più alterati dell'altre parti ».

alla marina e alla pesca. Una percentuale inferiore di quella impiegata nell'attività rurale. Piuttosto poche erano le botteghe artigianali, dove lavoravano solo alcuni *barbieri, bottari, canapari, falegnami, mastri ferriari, scarpai e solapianelli*: su un totale di 230 addetti si contano appena 22 botteghe, mentre ben 81 capifuoco dichiarano di non possedere

TAV. 11
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione dei marinai e pescatori per categorie e per classi d'età. 1756

Categorie	Capifuoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Marinai	89	48,63	—	21	123	9	153	54,64	
Marinai bracciali	14	7,66	—	2	16	1	19	6,80	
Marinai lanzatori	2	1,10	—	—	1	1	2	0,71	
Marinai volontari	1	0,54	—	—	1	—	1	0,35	
Marinai assenti (*)	2	1,10	—	—	3	—	3	1,07	
Pescatori	44	24,04	—	4	61	6	71	25,35	
Pescatori bracciali	7	3,83	—	—	6	1	7	2,50	
Pescatori lanzatori	10	5,46	—	—	9	1	10	3,60	
Pescatori palancresari	1	0,54	—	—	—	1	1	0,35	
Pescatori di rezze	4	2,20	—	—	4	—	4	1,42	
Pescatori tartaronari	6	3,27	—	—	4	2	6	2,14	
Pescatori di vollaro	3	1,63	—	—	2	1	3	1,07	
Totale	183	100,00	—	27	230	23	280	100,00	

(*) Vivono in Sardegna.

niente²². Di una certa consistenza è il numero dei *fabbricatori* (28,7% degli artigiani) dei quali 14 fuochi abitavano in casa propria, e 2 possedevano somari per trasportare pietre; forse si trattava di un lavoro annesso alla produzione della pozzolana. (Tav. 8).

Il 3,56% della popolazione esercente mestieri si può definire addetto al commercio (Tav. 9), anche se è piuttosto difficile circoscrivere un'attività come questa che evidentemente non si svolgeva solo nelle 18 botteghe censite. Oltre a quelle dei *bottegari*, dei *fruttaroli*, dei *macellari*,

²² 3 canapari possiedono « nella compra di canape » in tutto duc. 180, la cui rendita è di duc. 14 e carl. 6; un mastro scarparo possiede un capitale di duc. 50 (rend. a. carl. 30). I due pittori di figure abitano a Napoli: sono Francesco Vaiano di 46 anni e il figlio Giacinto di 22 anni. Si tratta certamente di Giacinto Diano, nato a Pozzuoli il 28 marzo 1731 e trasferitosi a Napoli nel maggio del 1752, nella bottega di Francesco de Mura. Cfr. *Civiltà del 700 a Napoli, 1734-1799*, Catalogo della mostra Napoli 1979-80, Firenze, 1979, 1 e 2.

dei *verdumari* e dei *venditori di farina*, si possono contare nel catasto 7 bassi con forno dei *fornai* (in tutto 9 addetti), 4 « centimoli », o mulini per macinare grano, di 5 *molinari* e 11 taverne (di cui una con alcune camere di sopra) dei *venditori di vino e tavernari*²³.

Un certo controllo sullo smercio del famoso vino di Pozzuoli dovevano averlo i 5 *mezani nel comprar vini*, dei quali uno dichiara di possedere due magazzini e un altro di tenere 5 cavalli, 4 da soma e 1 per uso di « gaesso d'affitto »²⁴.

Se il trasporto del vino era affidato per la maggior parte alla navigazione²⁵, anche quello per via terra doveva essere piuttosto ben orga-

TAV. 12
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione addetta all'amministrazione per categorie e per classi d'età. 1756

Categorie	Capifuoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Affit. Jus Prohib. tabacco	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Cassiere suffond. sali	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Comm. olio e sapone	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Console pontificio	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Fondachiere sali	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Giudice a contratti	3	15,81	—	—	4	—	4	20,00	
Giorati	3	15,81	—	—	2	1	3	15,00	
Mastro d'arti	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Misuratore sali	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Ufficiale dogana	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Portieri dell'università	2	10,52	—	—	2	—	2	10,00	
Sostituto Cap. no arrendam. tabacco	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Sovrastante travaglio della montagna	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Tagliatore di tabacco	1	5,26	—	—	1	—	1	5,00	
Totale	19	100,00			19	1	20	100,00	

²³ 2 fornari impiegano capitali in farina per uso di panificazione per un totale di duc. 600 (rend. a. duc. 37). Dagli atti preliminari sappiamo che a Pozzuoli vi erano in tutto 7 mulini, 3 con due mole e 4 con una sola mola: uno apparteneva ad una donna. Inoltre un molinaro possedeva anche un « filuca da viaggio a 2 alberi ».

²⁴ Da una rivela di un mezano di vini (cat. onciari vol. 241): « conduce alli luoghi li Forastieri che vengono a comprar vino e s'intromette tra il venditore e il compratore »; un dottore fisico impiegava nel negozio di vini un capitale di duc. 300 (rend. a. duc. 18).

²⁵ Secondo G. B. M. JANNUCCI, il trasporto per mare riduceva il « poderoso » vino

nizzato: era questa infatti l'attività principale dei 6 *barrecchiali*, dei 2 *salmatari*, dell'unico *barrilaro* e di 1 *gallessiere*, che dichiarano di possedere 16 cavalli per trasportare vino.

Dopo la terra, era senz'altro il mare la principale fonte di lavoro, e spesso l'unico sostentamento, della popolazione puteolana che vi era occupata in larga parte: tra marinai e pescatori, che, specializzati in vari tipi di pesca, si spingevano fino in Sardegna o a Porto Ercole, vi traevano da vivere 280 individui (pari al 2,86% della popolazione totale e al 10,17% di quella esercente mestieri). (Tav. 11). Vi erano *bracciali di pesca e di mare*, *marinari e pescatori lanzatorari*, *pescatori palanresari*,

TAV. 13
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione esercente professioni liberali per categorie e per classi di età; 1756.

Categorie	Capifuoco		Classi d'età					Tot. N.	Tot. %
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60			
Agrimensori	2	7,14	—	—	2	—	2	5,56	
Ceto civile (del)	8	28,59	—	—	8	—	8	22,22	
Chirurgi	1	3,57	—	—	3	—	3	8,33	
Dottori in legge	2	7,14	—	—	2	—	2	5,56	
Dottori fisici	5	17,85	—	—	6	—	6	16,66	
Ingegneri	—	—	—	—	2	—	2	5,56	
Medici fisici	—	—	—	—	1	—	1	2,78	
Notari	9	32,14	—	—	10	1	11	30,55	
Scrivani di curia	1	3,57	—	—	1	—	1	2,78	
Totale	28	100,00	—	—	35	1	36	100,00	

di *rezze di posta*, *tartaronari* e di *vollaro*, le cui attività forniteci così dettagliatamente dal catasto richiederebbero un'analisi approfondita. Sono censite 63 imbarcazioni, « guzzi » usati per pescare e « filuche » da viaggio o per « trasportar forastieri alle antichità nei luoghi convicini »²⁶, dalle

di Pozzuoli da robusto in delicato (cfr. *Economia del commercio...*, cit., I, p. 49 e IV, p. 858); v. anche L. GIUSTINIANI, cit., p. 303 e G. M. GALANTI, *Della descrizione...*, cit., p. 132. Sul commercio dei vini di Procida e Pozzuoli e sulla marinaria di quei luoghi in genere v. G. DI TARANTO, *Procida nei secoli XVII-XIX*, Genève, Librairie Droz, 1985, p. 23 ss.

²⁶ Da una rivela (cat. onciari vol. 242): « dichiaro di fare l'antiquario e fare il cicerone per la guida delli Forastieri. Cicerone s'intende che accompagna i forastieri all'antichità, quando vengono, e così vive miseramente, mentre quando non vengono forastieri si more di fame ». V. N. CARLETTI, *Storia della Regione abbruciata della*

quali 46 fuochi ricavano la rendita totale annua di circa 150 ducati. Ma con questa attività si riusciva appena a vivere, se ben 96 capifuoco dichiarano di non possedere niente, neanche una barca e di preferire di trasferirsi a vivere fuori Regno o in Sardegna²⁷.

Il ceto professionale e amministrativo, che come i nobili poteva fregiarsi del titolo di *magnifico* e di *don* e viveva in casa propria e palazzata con giardino, rappresentava appena lo 0,5% circa dell'intera popolazione. (Tavv. 12 e 13). Ma questo ceto di *notari*, di *dottori fisici*, di *dottori in legge*, di appartenenti al cosiddetto *ceto civile ecc.*, offriva lavoro, insieme ai nobili, al cospicuo numero di domestici censiti nel catasto e, oltre alla propria professione, si dedicava a varie attività commerciali, come negozi di vini, di olio, di farina, possedeva animali, affittava porzioni della propria casa a « forastieri che ogni anno si porta[va]no a prender aria in Pozzuoli ». Per fare un esempio, il mag.co not. Giuseppe Ragnisco, che viveva in casa palazzata, possedeva « 2 bassi, uno per uso di curia, l'altro per il negozio di ogli, altri 2 bassi per la paglia del suo cavallo, e per riponerli i suoi polli, più un magazzino per la conserva di farina e legumi, e un altro con 3 cisterne per l'ogli, e ancora una cantina per uso proprio per la tramuta dei suoi vini », e suo fratello Gennaro, dottore fisico, aveva « un negozio di vini e 600 pecore da corpo ».

Vi erano poi 1 *mastro d'atti*, 2 *giurati di questa Regia Corte* (che non possedevano beni), 4 *giudici a contratto*, di cui uno è anche console della nazione maltese²⁸, e 2 *portieri servienti* dell'Università di Pozzuoli, tutti più specificamente addetti alla pubblica amministrazione.

Gli addetti alla Dogana e al Suffondaco dei Sali di Pozzuoli sono iscritti nel catasto nella categoria dei forestieri abitanti: infatti l'*ufficiale* della Regia Dogana era di Lucca, il *cassiere* e il *fondachiere* del Suffondaco dei sali erano napoletani non privilegiati mentre il *misuratore dei*

Campagna Felice, Napoli, 1787, p. 160. P. PANVINI, cit., p. 56 ss. e C. T. DALBONO, *Pozzuoli e il Cicerone*, in AA.VV., *Usi e costumi di Napoli*, a cura di F. DE BOURGARD, Milano, Longanesi, 1977 (2^a), pp. 651-670.

²⁷ Risulta solo dalle rivela che alcuni marinai usavano concedere e prendere denaro in cambio marittimo. Inoltre un marinaio possedeva un magazzino per il negozio di cacao (rend. a. duc. 20); in questo negozio impiegava 1000 ducati un *mag.co negoziante* (rend. a. duc. 60) un *bottegaro lordo* (capit. duc. 200 e rend. a. duc. 20) e un sacerdote (capit. duc. 700 e rend. a. duc. 40) che investiva anche in cambio marittimo.

²⁸ Abitava in casa propria con un piccolo giardino. Erano consoli anche 2 *mezani di vini*: uno era console dei napoletani, l'altro era viceconsole spagnolo. Vi era poi il console pontificio proprietario della sua abitazione con giardinetto.

TAV. 14
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione della popolazione addetta alla difesa per categorie e per classi d'età, 1756

Categorie	Capifuoco		Classi d'età					
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60	Tot. N.	Tot. %
Alfieri	—	—	—	—	1	—	1	7,69
Armieri	—	—	—	—	1	—	1	7,69
Capitani dell'artiglieria	—	—	—	—	1	—	1	7,69
Sergenti (*)	3	30,00	—	—	3	—	3	23,08
Sol. del reg. di Marina	2	20,00	—	—	2	—	2	15,39
Sol. del reg. di Corsica (*)	1	10,00	—	—	1	—	1	7,69
Soldati provinciali (*)	3	30,00	—	—	3	—	3	23,08
Subtenenti (*)	1	10,00	—	—	1	—	1	7,69
Totali	10	100,00	—	—	13	—	13	100,00

(*) Sergente del regimento, invalido, destinato da S.M. alla guardia del fortino di Miniscola; sergente in piedi del regimento, invalido, destinato alla custodia della Torre di Gaveta; sergente del regimento assente da più anni.

(*) Assente.

(*) Soldato militare nelle Spagne, assente; soldato per la quota dei fochi e bracciale; soldato provinciale e bracciale.

(*) Subtenente del regimento, invalido.

TAV. 15
COMUNE DI POZZUOLI

Distribuzione dei domestici, dei manovali ed altri per categorie e per classi d'età, 1756

Categorie	Capifuoco		Classi d'età						
	Numero	%	Meno di 14	14-17	18-60	Più di 60	Tot. N.	Tot. %	
Domestici	Garzoni	—	1	3	23	1	30	16,83	
	Serve	—	9	—	46	3	58	32,60	
	Servitori	15	31,25	3	5	39	1	48	26,96
	Schiavi	—	—	—	—	1	—	1	0,56
	Guardiani (*)	1	2,08	—	—	—	1	1	0,56
Manovali	Facchini	25	52,10	—	2	27	4	33	18,53
	Ospedaliere	1	2,08	—	—	1	—	1	0,56
	Spaccalegna	1	2,08	—	—	1	—	1	0,56
	Beccamorti	3	6,25	—	—	3	—	3	1,70
Altri	Sonatori	1	2,08	—	—	1	—	1	0,56
	Mammare	1	2,08	—	—	1	—	1	0,56
Totali	48	100,00	13	12	143	10	178	100,00	

(*) Guardiano del Casino Reale di Licola.

sali era di Pozzuoli. Forestieri abitanti erano anche un *tagliatore seu venditore de tabacchi* del Sulfondaco, romano, e un *affittatore del jus prohibendi del tabacco*, che lo vendeva in una bottega in mezzo alla marina. Sono iscritti nel catasto anche un *sostituto capitano dell'arrendamento del tabacco*, di Palermo, un *commendario dell'arrendamento dell'olio e sapone*, napoletano non privilegiato, e un *regio sovrastante nel travaglio della montagna sita all'Epitaffio*, tutti inseriti, per semplicità di calcolo, tra gli addetti all'amministrazione.

Resta da considerare il numero dei domestici, dei manovali e dei soldati che costituivano l'1,2% circa della popolazione totale, pari al 7% circa di quella esercente mestieri. (Tavv. 14-15).

Il quadro che abbiamo tentato di dare della vita sociale e professionale della città è un quadro indicativo, ma incompleto per le ragioni prima dette. La realtà demografica che il catasto ci offre della Pozzuoli a metà del 700 può ancora essere indagata con calcoli della popolazione per sesso, per classi d'età, per stati civili ecc. Ma questa fonte, opportunamente interrogata, può diventare un terreno inesauribile di notizie sulla storia economica, agraria, topografica, urbanistica, culturale, materiale, per dirne alcune: il materiale è vastissimo e molto stimolante per ulteriori ricerche.

Sento il dovere di ringraziare la Fondazione Napoli Novantanove che con una borsa di studio ancora in corso, dal titolo «I Campi Flegrei. Analisi e prospettive culturali di un territorio», mi ha dato l'opportunità di svolgere questa ricerca di storia economica, e desidero esprimere un particolare ringraziamento, per i preziosi suggerimenti, al Prof. Vincenzo Giura che mi guida in questo non agevole lavoro.

ANNA GIANNETTI

IMMAGINI FLEGREE

Dalla metà del Cinquecento fino agli inizi dell'Ottocento, Pozzuoli e il suo « distretto » appaiono come uno dei luoghi privilegiati della geografia colta europea, occupando un posto di rilievo nell'« Italia Antiqua » e nelle peregrinazioni virgiliane, come negli « itinerarium deliciae » e nelle « deliciae Italiae » che, a partire da tale data, si affiancano nella classica biblioteca di viaggio a Plinio, Silio Italico, Strabone, etc., con guide, memorie ed itinerari di moderna compilazione in numero prodigioso, sull'onda del successo di quel mito, e di quella moda, che ben presto diventeranno il « Grand Tour »¹. Di questa immensa produzione letteraria è parte integrante, e insostituibile corollario, una forse ancor più vasta produzione grafica che spazia dalle carte alle gouaches, illustrando la zona nel suo insieme e i singoli siti e monumenti che la compongono, e che sciolta o inserita nei vari testi e nelle grandi raccolte a stampa, soddisfa la ricerca di « images », come dirà Chateaubriand, di viaggiatori ed eruditi. Non che precedentemente l'area flegrea non avesse attirato un notevole interesse: a sprazzi fin dal XII secolo il suo fascino si era mantenuto ben vivo e il *De Balneis Puteolanis* di Pietro da Eboli², prima guida della zona dedicata all'imperatore Federico II, aveva conosciuto non solo un'ampia divulgazione, ma anche non poche edizioni miniate³ e innumerevoli riduzioni, imitazioni e traduzioni, anche in francese, tra cui dodici edizioni solo nel Quattrocento. Ma si trattava di una produzione legata ad

¹ Cfr. C. DE SETA, *L'Italia nello specchio del « Grand Tour »*, in *Storia d'Italia, Annali 5*, Torino 1982, anche per l'acclusa bibliografia e L. SCHODT, *Italienreisen im 17. und 18. Jahrhundert*, Römische Forschungen der Bibliotheca Hertziana Bd. XV, Wien-München 1959.

² Cfr. HUILLARD-BREHOLLES, *Mém. de la Soc. nat. des Antiq. de France*, n. 21 (1852), p. 336 ss.; PERCOPO, in *ArchStorProvNap*, 11 (1886), p. 609 ss.; RUSSO MAILLER, in *Puteoli*, 3 (1979), p. 114 ss.

³ Cfr. C.M. KAUFFMANN, *The Baths of Pozzuoli. A Study on the Medieval Illuminations of Peter of Eboli's Poem*, Oxford 1959 e G. PUGLIESE CARRATELLI, *I Campi Flegrei nei disegni del codice di Edimburgo del « De Balneis Puteolanis »*, in AA.VV., *Scritti in onore di Roberto Pane*, Napoli, 1969-71, pp. 212-221.

un filone letterario ben preciso e destinato ad un suo proprio sviluppo, così come le miniature che illustrano l'elenco dei bagni sono dominate dalla folla dei malati che sovrasta frammenti di paesaggio, nei quali pur tuttavia campeggiano stilizzate quelle architetture termali, piscine e grotte, che animano il panorama puteolano. Vero è che l'attività termale fiorentissima fino alla fine del Quattrocento e inscindibile dai prodigi naturali che l'accompagnano, è elemento centrale della storia flegrea, separabile a stento da quello antiquario e che, ad esempio, i bagni di Tritoli hanno un'importanza nell'immagine locale equivalente a quella della Solfatara o del « truglio », ma si tratta pur sempre di un fattore destinato a veder sfumare col tempo i suoi connotati per diventare memoria e ricordo, ancora vivo negli autori napoletani, ma estraneo e lontano in quelli del « Grand Tour ».

Similmente, le antichità puteolane attirano ben prima della metà del Cinquecento l'interesse della cultura artistica. E dall'entusiastica lettera dell'ambasciatore fiorentino Lanfredini ad Antonio Pollaiuolo del 1484⁴, al cospicuo insieme di schizzi e disegni di studio di Giuliano da Sangallo, Francesco di Giorgio Martini, Sallustio Peruzzi, Morro da Feltre, spedito sul posto da Raffaello per alcuni mesi⁵, molteplici sono le testimonianze del consolidarsi di una viva attenzione per quelli che Biondo, per esperienza diretta, per primo aveva così definito: « ... ut extra urbis Romae moenia nihil illi toto in urbe terrarum operum monumenta; ut extra urbis Romae moenia nihil illi toto in orbe terrarum aedificiorum magnitudine ac pulchritudine par credam... »⁶, gettando le basi di un mito destinato a lunga vita e subito ripreso e propagandato dall'Alberti — che visita la zona nel 1526 e nel 1536 — dichiarando al mondo intero di avervi trovato le rovine più imponenti d'Italia dopo quelle di Roma⁷. Ma nell'insieme questa produzione grafica appare essenzialmente di studio, analitica e dettagliata, con netta prevalenza delle ricostruzioni in pianta, soprattutto degli edifici a schema centrale, e dei partiti decorativi, come quelli ad esempio del mausoleo di San Vito, destinati a soddisfare gli interessi del dibattito antiquario e a non valicare gli ambiti, passando

⁴ E. BORSOOK, ed. *Burlington Magazine*, luglio 1973.

⁵ Chr. HULSEN, *Il libro di Giuliano da Sangallo*, Cod. Vat. Barb. lat. 4424, 2, Roma 1910; R. FALB, *Il taccuino senese di Giuliano da Sangallo...* (Siena 1902); S. BARTOLI, *I monumenti antichi di Roma nei disegni di architettura... degli Uffizi*, 1, Roma 1914; N. DACOS, *La découverte de la Domus Aurea et la formation de grotesques*, in *Stud. of the Warburg Inst.*, 31 (1969); G. VASARI, *Le vite dei più eccellenti Pittori...*, Milanese ed., 4, Firenze 1885, p. 361 e 5, p. 202 s.

⁶ F. BIONDO, *Italia illustrata*, Venetiis 1510, p. CXXVII.

⁷ L. ALBERTI, *Descrittione di tutta Italia*, Bologna 1550, pp. 153v e 154r.

nel suo interno di mano in mano, come avviene probabilmente nel caso degli schizzi di Palladio, ripresi da altri, per le piante del « Coliseo », del « tulio » di Baia e della « pescina mirabile »⁸. Oltre a questa profonda differenza qualitativa con la produzione cui ci siamo riferiti all'inizio, tali immagini e tali definizioni appartengono ad un'era della storia flegrea irrimediabilmente conclusa, quella cioè precedente al cataclisma del 1538, e non solo per il valore documentario che si trovano così in alcuni casi ad assumere, per effetto della violenza di un avvenimento giustamente registrato dalla cultura europea come straordinario ed indimenticabile. Se la nascita del Monte Nuovo appare un prodigio tale da meritare di emergere tra gli altri luoghi del distretto puteolano entrando di diritto anche in un'opera come l'« Italia Antiqua » di Cluverio ancora ad un secolo di distanza⁹, è anche vero che l'allegro litorale aragonese si trova trasformato in zona archeologica. Con questo disastro, per molti versi definitivo, si chiude infatti l'epoca per così dire balneare della zona per aprirsi quella delle antichità; e quelle attrattive turistiche, quella licenziosità dell'ambiente che sembrava ricalcare fedelmente quella romana, e che tanto aveva fatto soffrire Boccaccio, cedono il passo al torpore proprio di un luogo di rovine nel lento dissesto dell'intero territorio. Con quell'arguzia che lo contraddistingue il presidente De Brosse scriverà a proposito dello squallore del lago di Lucrino « ... Non è più che un brutto stagno fangoso; quelle preziose ostriche del nonno di Catilina, che addolcivano ai nostri occhi i misfatti orrendi del nipote, sono oggi diventate certe anguille che fanno di limo... » per colpa di « una gran brutta montagna di cenere »¹⁰, indicando perfettamente la lacerazione che l'avvenimento aveva creato nella « familiarità » un tempo esistente tra passato e presente.

In ogni caso dall'incrociarsi del rinato interesse antiquario della cultura napoletana per la zona, alla base delle monografie di De Falco, Lofredo, Mazzella, Capaccio, con quello delle « deliciae Italiae », vede la luce una produzione illustrativa ricca numericamente, ma contrassegnata da una incredibile ripetitività di forme e generi, al di là dell'aggiornamento stilistico dei dettagli, e che sembra stridere vistosamente col successo non solo turistico delle riscoperte « antichità di Pozzuoli ». Con un processo identico a quello riscontrabile nella letteratura periegetica, nella quale pochi autori vengono fedelmente ripresi dalle opere successive,

⁸ Cfr. London RIBA, vol. XIV, fol. 3r.

⁹ Ptl. CLUVERIUS, *Italia Antiqua...*, Lugduni Bat. 1624, p. 1102 sgg.

¹⁰ Cfr. DE BROSSE, *Lettres historiques et critiques sur l'Italie...*, Paris 1798, ci. rif. all'ed. it. Bari 1973, p. 271.

così che Alberti è riportato alla lettera da Braun e Hogenberg e Pighius, fonte di Schott, è a sua volta citatissimo per più di un secolo, come Pflaumern e Hondius, inseriti nella grande opera di Blaeu¹¹, e Loffredo rispetto a Mazzella e Summonte fino a Sarnelli, così troviamo riprodotte invariate nella struttura e nel taglio vedute d'insieme e di singoli monumenti, con la riproposizione magari delle stesse inesattezze iniziali, fino a ridurle a puri schemi, abbelliti dalla perizia e fantasia dell'epigono¹².

Il caso più vistoso in questo senso è quello della rappresentazione cartografica della zona, che si identifica per quasi due secoli con l'« Agro Puteolano » di Mario Cartaro o « Explicatio aliquot locorum quae Puteolis spectantur » come appare nella leggenda esplicativa in alto a sinistra, e in seguito citata, incisa dal cartografo viterbese a Roma nel 1584, prima cioè della sua venuta nel Regno di Napoli¹³. La carta è immediatamente ripresa nel 1586 « apud heredes Claudij Ducheti » a Roma senza il nome dell'autore e a Napoli nello stesso anno col titolo in francese « La description du pais de Poussoi et ses environs » a cura di Charles Nepeuen « chirurgien du Roy » e poi ancora nel 1588, fino ad essere inclusa nell'edizione italiana dello Schott a cura di Campagnano del 1601 come « Mare Puteolanum » e in molte altre edizioni della stessa opera comprese quelle padovane di Cadorin della fine del secolo, nonché nel teatro del Bertelli, in Hondio, nel « Mercurius Italicus » di Pflaumern, in Merian-Zeiller, in Blaeu, in Bulifon¹⁴, solo per ricordare i testi più

significativi e trascurare le riprese isolate come quella dedicata a Marquardo Fugger da Giacomo Lauro nel 1616 o quella di Gio. Giacomo Rossi in Roma alla Pace nel 1652. Già da questo essenziale elenco risulta evidente la grande diffusione di questa rappresentazione, soprattutto tenendo presente che al di là della varia qualità tecnica e delle minime variazioni, si tratta di riprese fedeli, e che essa è priva di qualunque radicale alternativa per quasi due secoli.

Di precedenti al lavoro di Mario Cartaro è difficile parlare, forse anche per il ritardo della cartografia napoletana a quell'epoca in particolare per quanto concerneva proprio la Campania, se non per due xilografie date alle stampe in occasione dell'eruzione del 1538 allegate l'una al « Dell'incendio di Pozzuolo » di Marco Ant. delli Falconi e al « Ragionamento, del terremoto del Monte Nuovo, del aprimento di Terra in Pozzuolo, nel anno 1538 e de la dignificatione di essi » di Pietro Giac. Toletto del 1539, limitata ad una veduta di Pozzuoli con la Solfatara, Monte Barbaro e Monte Nuovo in eruzione; e l'altra incisione a firma G. A. con un'ampia prospettiva del golfo di Napoli e di quello di Pozzuoli con le isole, i Campi Flegrei e il Monte Nuovo in eruzione, forse servita¹⁵ come materiale a Pirro Ligorio, che nella sua carta del Regno di Napoli di questa zona aveva dato una rappresentazione dettagliatissima, ben conoscendola come antiquario come testimoniano i suoi studi particolari su alcuni monumenti¹⁶. In ogni caso la carta secondo le dichiarazioni dell'autore nella dedica al viceré Don Pietro Giron Duca d'Ossuna, posta in basso a sinistra, era basata sullo studio dal vero « ... cum superioribus diebus ageret Neapoli, id suae diligentiae industriaeq. esse censuit si Puteolos veniens, quae ibi venerandae antiquitatis monimenta extant, curiose inquireret, observaret, delinearet, exprimeret ... ». Affermazione questa di grande interesse soprattutto se posta a confronto con quanto raffigurato nel disegno: se il distretto puteolano appare nel suo insieme da Posillipo a Cuma con una notevole approssimazione, i singoli monumenti e luoghi archeologici meticolosamente registrati vi appaiono assolutamente irricognoscibili rispetto al loro stato reale, sublimati in una dettagliata ricostruzione personale. Al contrario gli elementi naturali risultano non solo riconoscibili, ma già fissati nei loro stereotipi, come il lago d'Agnano con i suoi due visitatori in primo

versa è quella dell'edizione del 1696 ripresa da N. de Fer nel suo atlante del 1705 e dal Coronelli nel 1700 c.

¹¹ R. ALMAGIÀ, *op. cit.*, p. 320.

¹⁶ E. MANDOWSKY - CH. MITCHELL, *Pirro Ligorio's Roman Antiquities...*, in *Stud. of the Warburg Inst.*, 28, 1963.

¹¹ G. BRAUN, F. HOGENBERG, *Civitates Orbis Terrarum*, Colonia 1572; S. V. PIGHIUS, *Hercules Prodicus, seu principis juventutis vita et peregrinatio...*, Antverpiae, 1587; F. SCHOTT, *Itinerarij Italiae Rerumque Romanorum Libri tres*, Antverpiae 1600; J. H. VON PFLAUMERN, *Mercurius Italicus...*, Augustae Vindelicorum 1625; J. HONDIUS, *Nova et accurata Italiae Hodiernae descriptio...*, Amstelodami 1626; J. BLAEU, *Nouveau théâtre d'Italie ou Description exacte...*, Amsterdam, Mortier 1704; F. LOFFREDO, *Le antichità di Pozzuolo e luoghi convicini...*, Napoli 1570; S. MAZZELLA, *Sito et antichità della Città di Pozzuolo, e del suo amenissimo distretto...*, Napoli 1591; G. A. SUMMONTE, *Dell'istoria della Città e Regno di Napoli*, Napoli 1575; P. SARNELLI, *Guida de' forestieri, curiosi di vedere... le cose notabili di Pozzuolo, Baia, Miseno, Cuma et altri luoghi convicini...*, Napoli 1685.

¹² Ad es. il caso del « Tempio di Venere » a Baia cit. da A. HORN-ONCKEN, *Puteoli*, 6 (1982), p. 107 cui rimandiamo anche per la ottima bibliografia.

¹³ R. ALMAGIÀ, *ArchStorProvNap.*, XXXVII-XXXVIII, 1913-12, Parte seconda, cap. I, p. 321 sgg.

¹⁴ P. BERTELLI, *Theatrum urbium Italicarum...*, Venetiis 1599; M. ZEILLER, *Itinerarium Italiae Nov-Antiquae...*, Frankfurt, M. Merian, 1640; Bulifon sia nell'ed. di Sarnelli del 1685 sia nella sua *Accuratissima e Nuova delineazione del Regno di Napoli con le sue province...*, 1692, ristampata nel 1734 dal nipote Luigi e precedentemente inserita ne *Il Regno di Napoli in prospettiva* di G. B. Pacichelli del 1703, come dettaglio ingrandito della carta relativa alla provincia di Terra di Lavoro; mentre di-

piano dove resteranno per più di due secoli. Così mentre la carta conosce uno strepitoso successo, le ricostruzioni archeologiche che la compongono singolarmente non hanno nessun seguito, se si escludono le venti incisioni pubblicate da Villamena nel 1620 e problematicamente considerate da Almagià come tratte dai disegni preparatori dello stesso Cartaro per l'« Ager Puteolanus »¹⁷.

Questo paesaggio senza ruderi, ma nel quale pur tuttavia compaiono chiese ed altri edifici moderni, ricomposto nella sua atemporalità, non è d'altra parte meno irrealista della bella veduta di Baia di Hoefnagel inserita nella grande opera di Braun e Hogenberg con altre tre tavole dello stesso autore e nella quale oltre al rudere in primo piano immerso nel verde non si scorgono che pochi segni confusi nel grandioso scenario naturale, visto in prospettiva da una angolazione simile a quella di Cartaro. Tutte e quattro le incisioni del Nostro sono disegnate in maniera simile, adottando un punto di vista posto a grande distanza per allargare il più possibile la scena, corredata e illustrata da citazioni classiche e spiegazioni simili a quelle delle carte, e dominata dall'interesse per i fenomeni vulcanici a scapito di quello antiquario che pure è preponderante nell'opera in cui le tavole sono inserite. Non che l'elemento naturale sia generalmente privilegiato, incrociandosi anche in quest'epoca con quello magico e alchemico, ma certamente le memorie classiche non riescono ad emergere dal contesto nel quale si trovano come ci si attenderebbe, rimanendo involupate nelle suggestioni di una geografia altrettanto ricca di storia. Si consideri solo la trasformazione di quegli schizzi e studi cui accennavamo in precedenza, assolutamente avulsi dal loro ambiente e conclusi nella loro qualità architettonica, ai quali si possono aggiungere quelli di Francisco de Hollanda, di H. van Cleve e in particolare di Jan Brueghel il Vecchio, che fornirà i modelli per le sette tavole dell'opera di Sadeler relative ai più famosi monumenti della regione e con le quali si conclude in un certo senso questa prima fase instaurativa delle vicende figurative flegree¹⁸. In queste tavole i vari edifici compaiono sì nella loro suggestiva dimensione di ruderi, posti in primo piano con un contorno di animali o persone come in una sce-

¹⁷ F. VILLAMENA, *Ager puteolanus, sive prospectus eiusdem insigniores*, Romae 1620, 1652; R. ALMAGIÀ, *op. cit.*, p. 323. I disegni infatti non solo esprimono una notevole cultura antiquaria, ma hanno punti di contatto col testo di G. Lauro (1612-15) e con le illustrazioni dell'edizione di Mazzella del 1606.

¹⁸ E. SADELER, *Vestigi delle Antichità di Roma Tivoli Pozzuolo et altri luoghi*, Praga 1606, Roma, De Rossi 1660.

netta di maniera, ma inseriti in un paesaggio tutt'altro che convenzionale nel quale sono riconoscibili luoghi e figure altrettanto noti.

Questo schema fortunato, della veduta particolare con il rudere, il paesaggio e il gruppo di uomini e animali, si impone immediatamente con grande successo, offrendo il vantaggio, nella estrema rigidità compositiva, della massima flessibilità stilistica, con l'aggiornamento di alcune o tutte le tre componenti in una ricca gamma di variazioni sul tema. Non a caso sono pochi gli artisti stranieri che fino al XVIII secolo vengono nella zona per disegnare, nonostante il gran numero di pubblicazioni e riedizioni. Ma forse la ragione di una tale vicenda va ricercata anche nella qualità esemplare di questi stessi luoghi e rovine, « exempla », come giustamente notava Turlero, agli inizi di questo successo paralizzante¹⁹, di « naturae et artis » e come tali destinati proprio dal mare di citazioni che li riguarda a trascendere la loro storicità nell'annullarsi dei due termini l'uno nell'altro, per ritrovarsi privi di ogni significato particolare. Ed è questa l'improvvisa, lacerante, scoperta settecentesca da cui muove la nuova ondata di immagini flegree, che prende atto della perdita di ogni memoria autentica di questi luoghi e di queste cose, aiutata in ciò dall'azione devastante dei fenomeni naturali che appare improvvisamente a tutti evidente. Prima che Galanti alla luce dei Lumi si accorga che Cuma e Baia non esistono più per effetto della malaria e delle paludi²⁰, viaggiatori ed artisti scoprono che al di sotto dei rimandi letterari del passato è rimasto ben poco. Scrive Salmon: « ... Il tempo, il mare, i terremoti e le irruzioni de' Longobardi, e Saraceni distrussero tutte le sue belle Fabbriche, e talmente difformarono l'aspetto di questa sì amena Riviera, che più non si riconosce per quello che era, ridotta essendo in un ammasso di magnifiche rovine... »²¹. Più inquietante è quanto coglie il già citato De Brosses: Baia gli appare « ... come quelle vecchie beltà le quali, dietro un volto devastato, lasciano ancora indovinare, attraverso le rughe, le tracce delle antiche grazie... » e attraverso le catapecchie, osservando la veduta della collina, riesce ancora a « figurarsi gli splendori del passato » ma aggiunge « ... Quante citazioni di poeti vi distribuirei, se Addison non mi avesse preceduto!... ». E nessuno dei luoghi o dei monumenti gli appare quale era tradizione

¹⁹ H. TURLERUS, *De Peregrinatione, et Agro Neapolitano libri II*, Argentorati 1574.

²⁰ G. M. GALANTI, *Della descrizione geografica e politica delle Sicilie*, Napoli 1794, ried. Napoli 1969, vol. II, p. 80.

²¹ T. SALMON, *Storia del Regno di Napoli antica e moderna...*, Napoli 1761, p. 103.

che fosse: la Solfatara gli sembra « un Vesuvio all'età critica », la grotta del Cane, un buco grande come un caminetto, altre rovine, cumuli di pietre che gli vogliono far credere appartenute ad un circo, fino al lago d'Averno sul quale vede volare tranquillamente gli uccelli²².

Compaiono così immagini completamente nuove della zona, a partire da rappresentazioni cartografiche come la « Mappa di Pozzuoli secondo lo stato presente » del 1750 dedicata da Niccolò Petrini a Ferdinando Spinelli, rivoluzionaria rispetto a quella di Cartaro nel taglio come nell'orientamento. Visto dal mare, il litorale flegreo appare insieme all'entroterra da Lago Patria a Marano, e la sua geografia antica e presente parte di quella dell'intero territorio; senza enfasi gli antichi nomi si affiancano a quelli delle osterie e delle masserie come parti di un unico complesso. Ma sono soprattutto quelle carte, che culmineranno nella « Topografia dell'Agro Napoletano con le sue adiacenze », nella « Carta del litorale di Napoli e dei luoghi antichi più rimarchevoli di quei contorni » e nella « Topografia fisica della Campania » tutte di Rizzi Zannoni²³, a marcare la profonda frattura con la produzione precedente, inaugurando a loro volta un nuovo modello. Più che questi notissimi prodotti della fine del secolo il nostro interesse si deve soffermare sulla « Icon Sinus Baiarum / uti nuper videbatur / veterum testimoniis comprobatur / N. Anglo Jacobo Edmonstoun / Militum Praefecto / Rei antiquariae amantissimo / P.H.D.H. Luben DDD / » del 1750 nella quale sono presenti tutti gli elementi innovativi, ma in forma ancora originale. L'insieme dell'area flegrea e dell'entroterra sono infatti visti dal mare da un punto assimilabile grosso modo a Procida, il disegno è limitato alla orografia, come nelle successive topografie, e ai pochi edifici antichi, che trattandosi di una ricostruzione archeologica, sono riportati schematicamente in pianta. Per colmare il vuoto creato da una tale scelta metodologica, la carta è riempita da una fitta trama di dettagliatissime scritte esplicative che restituiscono peso ai vari elementi altrimenti persi nel territorio. Questo nuovo schema e il rigore formale e concettuale che lo sottende compaiono anche nella bellissima « Carte du Golfe de Puzzol avec une partie de Champs Phlégréens dans la Terre de Labour », incisa da Perrier a Parigi, ma « scritta » da Drouet, dopo esser stata rilevata sul posto e disegnata « ... par M. de la Vega ingénieur du Roi de Naples à Portici 1778 », con lo stesso taglio di

quella di Petrini. Siamo arrivati a questo punto ad una tale distanza da quella produzione di maniera ancora viva per tutta la prima metà del secolo da sembrare di aver a che fare con un'altra realtà: non solo i diversi aspetti della immagine vengono affidati alle competenze di singoli specialisti per ricomporre una nuova unità significativa, ma questa è completamente originale, se non nel lasciar scomparire nell'accuratissima orografia le piccole piante degli edifici romani sottolineando lo squilibrato rapporto di scala tra i due.

È evidente come l'uso della pianta, che consente di mettere in evidenza le connessioni strutturali degli edifici come del territorio, sia la principale innovazione di questa immagine settecentesca, anche se al prezzo di non aver senso senza il sussidio del commento letterario, per un ovvio motivo di rapporti dimensionali. In questa direzione si muove la « Pianta del Cratere » incisa da Filippo Morghen nel 1766 per la Società londinese di incoraggiamento delle Arti, Manifatture e Commercio presentando, accanto ad una rappresentazione cartografica del tipo prima descritto, l'ingrandimento delle piante delle tre grotte di Dragonara, della Sibilla e Cuma lì dove un tempo sarebbero apparsi elementi decorativi o vedute parziali. Ma soprattutto offre un apporto risolutivo la grande opera di ricognizione scientifica condotta dall'antiquario Paolo Antonio Paoli su tutti i monumenti della zona: delle 68 tavole dell'opera solo 29 sono vedute, tutte le altre sono piante o sezioni²⁴.

Sarebbe errato però ridurre l'operazione del Paoli alla sola indagine metodica dei diversi edifici, spingendo il rilievo fino al dettaglio consentito e richiesto dal passaggio di scala, visto che le tecniche usate sono due: da un lato, quella del disegno inteso in senso tradizionale e affidato al pittore di corte Giov. Battista Natali e agli incisori Cardon, Fiorillo e Volpato, completando dove necessario il patrimonio di modelli seicenteschi, alle cui vedute si attribuisce un valore « scientifico » nell'uso più che nella forma, dall'altro quella del disegno di architettura affidato ad un professionista del campo, Tommaso Rajola, che sopperisce alle carenze del primo analizzando con i suoi rilievi la consistenza reale di quelle immagini sotto le quali compare sovente un « si dice » dopo ogni denominazione riportata. Così l'opera si apre con una veduta della costa di Pozzuoli nella quale è nettissimo il richiamo a quella di Hoefnagel, seguita da una « Descrizione del territorio di Pozzuoli » in tutto aderente al nuovo tipo di rappresentazione cartografica, tranne che nell'ascetico rigore formale, per proseguire poi, in accordo con il

²² CH. DE BROSSES, *op. cit.*, pp. 269-271.

²³ Cfr. cat. *Cartografia Napoletana dal 1781 al 1889*, G. ALISIO, V. VALERIO ed.s, con allegata bibliografia, Napoli 1983.

²⁴ P. A. PAOLI, *Antichità di Pozzuoli. Putcolanae Antiquitates*, Napoli 1768.

tradizionale itinerario, a partire dalla Crypta Neapolitana, utilizzando sempre questa struttura binaria per ricomporre il significato di ogni edificio. Vero è che talvolta è proprio la pianta ad apparire rinchiusa nelle proprie convenzioni, fornendo ben poche precisazioni illuminanti, ma è nell'insieme il rigore del metodo quello che garantisce la riuscita dell'operazione di Paoli nel recupero e nella restituzione della immagine delle antichità flegree, senza rinnegare quel patrimonio tradizionale ormai per altra strada confluito in « ... quei gustosi quadri dell'incendio del Vesuvio, della Zolfatara ed altri... » che avrebbe voluto comprare anche un uomo dai gusti difficili come De Brosse²⁵.

GIULIANA MIRAGLIA

RICERCHE SULLA TARDA ANTICHITÀ
NEI CAMPI FLEGREI

Un tesoretto monetale del VI secolo d.C. da Cuma

Nell'ambito di una ricerca sui mutamenti sociali ed economici dei Campi Flegrei nel periodo tardo antico-alto medievale¹ sono stati individuati sei tesoretti monetali rinvenuti a Cuma, custoditi presso il Medagliere del Museo Archeologico Nazionale di Napoli e rimasti finora totalmente inediti. Oggetto di questo articolo è la presentazione di un primo tesoretto proveniente dall'Antro della Sibilla, mentre gli altri 5 rinvenuti nelle Terme saranno pubblicati complessivamente in un prossimo studio. Il presente lavoro è quindi essenzialmente un'analisi descrittiva del tesoretto che potrà essere valutato in un più ampio contesto solo quando i dati saranno confrontati con quelli relativi agli altri 5 gruzzoli, che costituiranno un campione statisticamente più valido per poter avanzare delle ipotesi sulla misura della circolazione monetale a Cuma, in un periodo per il quale la problematica economica, vista alla luce dei dati monetali, è ancora molto lontana da soluzioni definitive. Pur consci che problemi economici e storici non possono essere esaminati nei limiti dello studio di un singolo tesoretto, ci è sembrato comunque importante darne notizia, in quanto ci riconduce alla metà del VI secolo, un periodo per il quale la storia della zona è scarsamente attestata sia a livello letterario sia archeologico².

¹ La ricerca, tuttora in corso, è resa possibile tramite una borsa di studio offerta dalla Fondazione Napoli 99 che colgo l'occasione di ringraziare. Il Prof. Fausto Zevi mi ha incoraggiata e guidata nella conduzione del lavoro, mentre il Dr. Paul Arthur mi ha prestato continui consigli. La Dott. Enrica Pozzi, Soprintendente Archeologa delle province di Napoli e Caserta, è stata particolarmente disponibile, facilitandomi in ogni occasione e permettendomi di accedere all'archivio, ai depositi dei materiali nel territorio flegreo, nonché dandomi la possibilità di studiare e pubblicare le monete di Cuma. Vorrei anche ringraziare la Dott. Teresa Giove e la Dott. Renata Cantilena per l'assistenza prestatami al Medagliere del Museo Nazionale. Vorrei infine sottolineare la preziosa e costante collaborazione dell'amica e collega Dott. Bianca Maria Sgherzi, alla quale rivolgo un affettuoso ringraziamento.

² Mancano quasi del tutto studi su fenomeni demografici e su vari aspetti della produzione e dell'attività economica per quanto riguarda i Campi Flegrei, fra tardo

²⁵ CH. DE BROSSES, *op. cit.*, p. 265; per le gouaches cfr. cat. *Gouaches napolitane del Settecento e dell'Ottocento*, Napoli 1985.

Il tesoretto fu rinvenuto nel 1932 durante gli scavi condotti da Maiuri per mettere in luce l'Anfro oracolare della Sibilla³; purtroppo non si hanno ulteriori dati sul ritrovamento, ma per quanto abbiamo potuto constatare ci è pervenuto integro. È composto di 213 monete di bronzo, di un peso complessivo di 153 gm., apparentemente poco ossidate, ma spesso consunte a causa forse della loro prolungata permanenza in circolazione oltre che per l'alterabilità stessa del metallo. 96 monete sono identificabili, 76 come ostrogote (35%), 12 come bizantine (5,6%), 6 come vandale (2,8%) e 2 come tardo-romane (0,9%); le altre (55%), seppure probabilmente tipi del medesimo periodo, non sono meglio precisabili. Il *terminus post quem* per la chiusura del tesoretto ci è fornito dalle monete di Giustiniano I, anche se la rilevante proporzione di emissioni di Baduela fa supporre una data di deposizione molto vicina alla fine del suo regno (541-552). Non sembra infatti irragionevole supporre che il tesoretto fu occultato nell'ultima fase del regno di Baduela e che rappresenti una testimonianza diretta degli sconvolgimenti dovuti alla guerra greco-gotica⁴ e forse direttamente dell'assedio bizantino di Cuma, facendo supporre che sia stato occultato quando la Grotta della Sibilla non era stata ancora riempita dal crollo del 552, espediente al quale fece ricorso Narsete per espugnare l'arce di Cuma secondo quanto descritto dallo storico Agathias⁵.

MONETE OSTROGOTE⁶

Costituiscono il materiale più abbondante, rappresentato esclusivamente da moneta divisionale di bronzo del valore di 2 e ½ nummi;

antico e alto medioevo. A titolo orientativo si vedano per ora i vari articoli in AA.VV., *Storia di Napoli, L'Alto Medio Evo*, Napoli 1969; L. RUSSO MAILLER, « Il Castrum Puteolanum », in *Atti del colloquio internazionale di archeologia medievale*, Palermo-Erice 20-22 sett. 1974, Istituto di Storia Medievale, Università di Palermo, 1976; J. CHRISTERN, « Il Cristianesimo nella zona dei Campi Flegrei », e M. FREDRIKSEN, « Una fonte trascurata sul bradisismo puteolano », in *I Campi Flegrei nell'Archeologia e nella Storia*, Atti dei Convegni Lincei 33, Roma 1977, pp. 213-225 e 117-129 rispettivamente.

³ A. MAIURI, « Monumenti Cristiani di Cuma », in *Atti del III convegno internazionale di Archeologia Cristiana, Roma 1932*, Roma 1934, pp. 217-231. La notizia del rinvenimento ci è fornita solo dalle pratiche dell'Archivio della Soprintendenza Archeologica: C 18/20.

⁴ PROCOPIO, *De bello Gotico*, in particolare I, 14; III, 6; IV, 34.

⁵ AGATHIAS I, 8-10. Si veda A. MAIURI, « L'assedio di Narsete a Cuma nel racconto dello storico Agathias », in *La Parola del Passato*, 1949, pp. 41-46.

⁶ Per un inquadramento della monetazione ostrogota si veda E. A. ARSLAN, « La

tutte tranne due sono emissioni di Baduela delle zecche di Ticinum e Roma. I tipi esaminati non presentano varianti nuove, ma nel complesso tutte le monete rientravano nella classificazione di Hahn⁷.

La tipologia delle monete di Baduela sembra rispecchiare la sua politica di affermazione dell'elemento gotico. Fu l'unico infatti a proporre tipi nazionali presentandosi, al contrario dei suoi predecessori, come autorità emittente. Vengono infatti coniate monete col busto del re al D/ e viene anche ripresa la figura frontale, utilizzando così la moneta come mezzo di affermazione della propria sovranità e di trasmissione di messaggi politico-propagandistici.

Le altre due monete ostrogote presenti nel tesoretto di Cuma sono attribuibili, in base al monogramma, ad Atalarico. Per queste emissioni rimane aperto il problema dell'attribuzione alla zecca, Ravenna secondo Wroth⁸, Roma per Hahn⁹.

MONETE BIZANTINE¹⁰

La presenza di moneta bizantina nel tesoretto è modestissima, costituita da piccoli nummi di bronzo non riformati di Anastasio e Giustiniano I. Accanto agli esemplari provenienti da zecche più o meno certe, sono da collocare altri che da Hahn¹¹ vengono attribuiti a zecca incerta. Grierson¹² postula che certe emissioni appartenenti al periodo della guerra greco-gotica siano da mettere in relazione con l'esistenza di una zecca legata all'esercito imperiale in Italia. Anche se questa ipotesi dovrà essere verificata alla luce di un ampio studio sui ritrovamenti di questi pezzi anonimi e sulla loro distribuzione, essi tuttavia sottolineano l'importanza della funzione dell'esercito come veicolo di diffusione del mezzo monetale.

monetazione », in *Magistra Barbaritas*, Milano 1984, pp. 413-444, e bibliografia riportata; Id., *Monete di Ostrogoti, Longobardi e Vandali*, catalogo del Monetiere di Milano, Milano 1978.

⁷ W. HAHN, *Moneta Imperii Byzantini* (MIB), I, Vienna 1973.

⁸ W. WROTH, *Catalogue of the Coins of the Vandals, Ostrogoths and Lombards in the British Museum*, London 1911.

⁹ HAHN, *op. cit.*, pp. 90 e 131.

¹⁰ La bibliografia sulla monetazione bizantina è vastissima. Si veda la nota bibliografica riportata da F. PANVINI ROSATI, « Monetazione Bizantina in Italia », in *I Bizantini in Italia*, Milano 1982, pp. 655-669. Un'accurata analisi sull'economia monetaria bizantina è stata recentemente pubblicata da M. F. HENDY, *Studies in the Byzantine Monetary Economy*, Cambridge 1985.

¹¹ HAHN, *op. cit.*

¹² P. GRIERSON, in *Moneta e scambi nell'alto medioevo*, Spoleto 1961, p. 137.

MONETE VANDALE

Come è noto il problema dell'attribuzione delle monete vandale è ancora molto discusso, in quanto per lungo tempo la classificazione di Wroth è stata spesso fuorviante e da allora continuamente rivista¹³. Wroth infatti aveva raggruppato i piccoli bronzi che non recavano il nome del re regnante sotto la generica definizione di piccoli bronzi di età vandala, includendo in essi molte coniazioni tardo-imperiali e bizantine da lui non riconosciute come tali in base a criteri stilistici. Oggi lo studio del bronzo vandalico è molto più avanzato, molte attribuzioni sono state chiarite, ma rimangono ancora irrisolti problemi riguardanti le zecche di emissione e la cronologia dei nummi 'anonimi'¹⁴ che saranno chiariti solo quando saranno nettamente riconosciute emissioni vandale, emissioni non ufficiali ed emissioni ufficiali della zecca imperiale. L'evidenza fino ad oggi disponibile dimostra l'abbondanza di ritrovamenti di questi nummi in siti non africani indicando una loro vasta circolazione nel Mediterraneo. A Cuma non sono presenti bronzi recanti monogrammi o legende dei re vandali, ma solo piccoli bronzi anonimi di cui alcuni sono confluiti nella percentuale delle monete non identificate perché difficilmente distinguibili dalle contemporanee emissioni della zecca imperiale.

MONETE TARDO-ROMANE

Nel tesoretto di Cuma sono state riconosciute 2 monete di serie ufficiale tardo-romana, fatto che non sorprende perché è dimostrato che monete romane potevano circolare liberamente, talvolta per circa 200 anni, come ha osservato Reece a Cartagine¹⁵. Una simile consta-

¹³ T. V. BUTTREY, «The Coins», in J. H. HUMPHREY (a cura di), *Excavations at Carthage*, I, Tunisi, 1975, p. 157 e segg.; T. V. BUTTREY e B. HITCHNER, «The Coins», in J. H. HUMPHREY (a cura di), *Excavations at Carthage*, IV, Tunisi, 1978, p. 99 e segg.

¹⁴ C. MORRISON, «Les origines du monnayage vandale», in H. A. CAHN e G. LE RIDER (a cura di), *Actes du 8ème Congrès International de Numismatique*, New York - Washington - Paris, 1976, pp. 461-472; *ibid.*, «La trouvaille d'Ain Kelba et la circulation des minimi en Afrique au début du VI siècle», in *Mélanges de numismatique, d'archéologie et d'histoire offerts à J. Lafaurie*, Paris, 1980, p. 239 e segg.

¹⁵ R. REECE, «The Coins», in H. R. HURST e S. P. ROSKAMS (a cura di), *Excavations at Carthage: the British Mission*, vol. I, 1, Sheffield, 1984, pp. 161-171; R. L. HOHEFELDER, «A small deposit of bronze coins from Kenchreai», in *Hesperia* XXXIX, 1970, pp. 68-72; J. A. DENGATE, «Coin hoard from the Gymnasium Area

tazione emerge anche dal tesoretto di Castro dei Volsci che comprende monete che coprono un arco cronologico di ben tre secoli¹⁶. A volte la moneta romana divisionale rimaneva in circolazione fino all'estremo della leggibilità oppure veniva frazionata per adeguarla a nuovi valori ponderali, come nel caso dei tesoretti delle Terme di Cuma. Monete vecchie cioè circolavano ed erano accettate sul mercato, magari adattandole al nuovo peso e nuovo modulo fino almeno al VI secolo¹⁷.

at Corinth», *Hesperia* 1981, pp. 147-148; R. REECE, «The Coins», in D. B. WHITEHOUSE *et al.*, «The Schola Praeconum II», *Papers of the British School at Rome* LIII, 1985, pp. 163-210; sulla circolazione di vecchie monete nel tardo impero si veda A. H. M. JONES, «Inflation under the Roman Empire», in *Economic History Review* V, 1953, pp. 314-315.

¹⁶ L. CESANO, «Della moneta enea corrente in Italia nell'ultima età imperiale e sotto i re Ostrogoti», in *RIN*, 1913, pp. 511-551. Si veda anche P. GRIERSON, «Problemi monetari dell'alto medio evo», in *Bollettino della Società Pavese di Storia Patria*, 54, Pavia 1954, pp. 67-82.

¹⁷ Cfr. H. L. ADELSON e G. L. KUSTAS, «A sixth century hoard of minimi from the Western Peloponnese», in *ANSMN* XI, 1964, pp. 159-205.

CATALOGO: 18

MONETE OSTROGOTE
BADUELA 541-552

N.	Zecca	Nominale	Datazione	Peso	⊙	Dritto	Rovescio	Classificazione	Inventario
D/ Busto di Anastasio a destra R/ Monogramma di Baduela in ghirlanda				BAD ^{TR}					
1	Ticinum	AE 2 1/2 nummi	541-549	0,61	gr. 1.0	Busto a d.	Monogramma di Baduela	WrothV, p. 89, 24-27. M.I.B. 87	6
2	"	"	"	0,90	0,9	"	" " sopra il mo- nogram. piccola croce.	"	18
3	"	"	"	0,79	1,0	"DNAN [---]	"	"	20
4	"	"	"	0,61	0,9	"	"	"	42
5	"	"	"	0,64	0,9	"	"	"	45
6	"	"	"	0,75	0,9	"	"	"	48
7	"	"	"	0,61	1,0	"	"	"	57
8	"	"	"	0,51	0,8	"	"	"	62
9	"	"	"	0,81	0,9	"	"	"	64
10	"	"	"	0,89	0,9	"	"	"	74
11	"	"	"	0,69	1,0	"	"	"	82
12	"	"	"	0,62	0,9	"	"	"	104
13	"	"	"	1,05	0,9	"	"	"	116
14	"	"	"	0,91	1,0	"	"	"	128
15	"	"	"	0,79	0,9	"	"	"	134
16	"	"	"	0,73	0,8	"	"	"	137
17	"	"	"	0,84	1,0	"	"	"	138
18	"	"	"	0,57	0,9	"	"	"	157
19	"	"	"	0,58	0,9	"	"	"	174
20	"	"	"	0,89	1,0	"	"	"	184
21	"	"	"	0,80	1,0	[A]SIVS	"	WrothV, 89-26	191
22	"	"	"	0,75	0,9	"	"	"	203
23	"	"	541-552	0,65	0,9	B. difronte ?	"	?	11
24	?	"	"	0,81	1,1	"	"	"	71

D/ DN in corona
R/ Monogramma di Baduela

25	Ticinum	AE 2 1/2 nummi	549-552	0.81	0.9	DN in corona	Monogramma	Wroth V, p. 92, 43	43
26	"	"	"	0.54	0.8	"	"	"	47

D/ Busto di Anastasio a destra
R/ DN REX in ghirlanda²⁰
B

27	Ticinum	AE 2 1/2 nummi	541-549	0.31	0.9	Busto a d.	DN REX/B	Wroth V, p. 90, 28-36. M.I.B. 88	7
28	"	"	"	1.0	1.0	"	"	"	15
29	"	"	"	0.67	0.9	"	(D)NRE[X]	"	28
30	"	"	"	0.69	0.8	"	[D]NREX [B]	"	32
31	"	"	"	0.57	0.9	"	[DN]REX B	"	34
32	"	"	"	0.51	0.8	"	"	"	36
33	"	"	"	0.62	0.9	"	"	"	38
34	"	"	"	0.56	0.8	"	D[N]REIX B	"	40

¹⁸ I riferimenti bibliografici si riferiscono a WROTH, *op. cit.*; HAHN, *op. cit.*; A.R. BELLINGER, *Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection, vol. I: Anastasius to Maurice, 491-602*, Washington 1966 (abbreviato DOC); R.A.G. CARSON, P.V. HILL e J.P.C. KENT, *Late Roman Bronze Coinage*, London 1965 (abbreviato LRBC).

¹⁹ Cfr. ARSLAN, *op. cit.*, pp. 189-194. È presente a Castro dei Volsci, CESANO, *op. cit.*, pp. 518 n., 535-692; a Fontana Liri, E.A. ARSLAN, «Goti, Bizantini e Vandali: a proposito di ripostigli enei del VI secolo in Italia centrale», in *NAC*, 1983, pp. 213-228, in particolare 218 n., 40-58; a Sessa Aurunca, A. LEVI, «Tesoretto di monetine di bronzo bizantine. Sessa Aurunca», in *NSc*, 1919, pp. 356-358 dove però il D/ è dato come busto di Giustiniano, per cui o si tratta di un *unicum* o più probabilmente di una errata identificazione; a Monteroduni, J. FRIEDLANDER, *Die Muenzen der Vandalen*, Leipzig 1849, p. 41 e seg.

²⁰ Cfr. ARSLAN, *op. cit.*, 1978, p. 50, n. 195-198; CESANO, *op. cit.*, p. 518, n. 693-964; ARSLAN, *op. cit.*, 1983, p. 218, n. 40-58; LEVI, *op. cit.*, p. 358; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 42.


N.	Zecca	Nominale	Datazione	Peso	∅	Diritto	Rovescio	Classificazione	Inventario
35	Ticinum	AE 2 1/2	541-549	0.57	0.9	Busto a d.	D[N RE]X B	Wroth V, P. 90, 28-36. M.I.B. 88	46
36	*	*	*	0.55	0.9	*	DN R[EX] B	*	52
37	*	*	*	0.68	0.9	*	DN RE (X) B	*	59
38	*	*	*	0.47	0.9	*	*	*	73
39	*	*	*	0.67	0.9	*	*	*	81
40	*	*	*	0.45	1.0	*	*	*	107
41	*	*	*	0.56	0.8	*	DN [---] B	*	108
42	*	*	*	0.58	0.9	*	*	*	120
43	*	*	*	0.93	1.0	*	DN RE (X) B	*	124
44	*	*	*	0.61	0.9	*	*	*	131
45	*	*	*	0.85	1.0	*	*	*	132
46	*	*	*	0.50	0.8	*	D(N) (REX) B	*	135
47	*	*	*	0.74	0.8	*	DN RE (X) B	*	144
48	*	*	*	0.52	0.8	*	*	*	147
49	*	*	*	0.94	0.8	*	DN RE (X) B	*	161
50	*	*	*	1.11	1.0	*	DN REX B	*	165
51	*	*	*	0.79	0.9	*	*	*	177
52	*	*	*	0.77	0.9	*	*	*	178
53	*	*	*	0.76	0.9	*	*	*	179
54	*	*	*	0.49	0.8	*	*	*	183
55	*	*	*	0.75	0.9	*	[DN]R[EX] DN R[EX]	*	188
56	*	*	*	0.68	0.8	*	DN R [EX] B	*	192
57	*	*	*	0.74	1.0	*	*	*	198

D/ Busto di Baduela di fronte

R/ Leone avanzante a destra in ghirlanda²¹

58	Roma	AE 2 1/2 nummi	549-552	0.42	0.9	Busto di fr.	Leone a d.	Wroth V, p. 94, 50-52 M.I.B. 91	8
59	»	»	»	1.38	1.0	»	»	»	10
60	»	»	»	1.29	1.1	D[NB]	[A]DV[E]	»	12
61	»	»	»	0.62	0.9	»	»	»	58
62	»	»	»	0.53	0.8	»	»	»	67
63	»	»	»	0.94	0.8	»	»	»	69
64	»	»	»	1.04	1.0	»	»	»	84
65	»	»	»	0.98	1.0	»	»	»	85
66	»	»	»	1.01	1.1	»	»	»	86
67	»	»	»	0.51	0.8	»	»	»	94
68	»	»	»	0.56	0.9	»	»	»	130
69	»	»	»	0.67	0.9	»	»	»	164
70	»	»	»	0.74	1.0	»	»	»	189
71	»	»	»	0.68	0.9	»	»	»	190
72	»	»	»	1.95	1.0	»	»	»	206
73	»	»	»	0.55	0.9	»	»	» ²²	21
74	»	»	»	0.58	0.8	»	»	»	56

D/ Busto di Giustiniano I a destra

R/ Monogramma di Atalarico ²¹





75	Roma	AE 2 1/2 nummi	527-534	0.17	1.1	Busto a d.	Monogramma	M.I.B. 80 Wroth V, p. 66, 47-56	89
76	»	»	»	1.25	1.0	»	NIA[NI]	»	186

²¹ Cfr. ARSLAN, *op. cit.*, 1978, p. 51, n. 206-207; CESANO, *op. cit.*, p. 518, n. 965-1170; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 42.

²² Il tipo recante al R/ il leone fu coniato su modello di piccoli bronzi di Giustiniano della zecca di Roma. Per questo esemplare, come per il seguente, c'è una certa incertezza nell'attribuzione.

²³ Cfr. CESANO, *op. cit.*, p. 517, n. 491-521; ARSLAN, *op. cit.*, 1983, p. 218, n. 25-36; LEVI, *op. cit.*, p. 357; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 42.

MONETE BIZANTINE
ANASTASIO 491-518²⁴

N.	Zecca	Nominale	Datazione	Peso	Ø	Diritto	Rovescio	Classificazione	Inventario
D/ Busto a destra R/ Monogramma di Anastasio 									
77	Costantinopoli	AE nummus	491-498	1.30	1.0	Busto a d.	Monogramma	DOC I, pl. II, p. 11-12 n. 15.1-15.8	14
78	"	"	"	0.71	0.8	"	"	"	121
79	"	"	"	0.62	0.9	"	"	"	182
80	"	"	"	1.15	1.1	"	"	"	193
GIUSTINIANO I 527-565									
81	Cartagine	AE nummus	540-541	0.81	0.9	Busto a d.	VOT/XIII ²⁶	DOC I, p. 166, n. 303.1-303.5	37
82	Incerta	"	527-565	0.85	0.9	"	Monogramma di Giustiniano 	DOC I, p. 192 n. 372	44
83	"	"	"	0.52	0.9	Busto di fr.	 in ghir- landa ²⁸	DOC I, p. 193 n. 371	2
84	"	"	"	0.41	0.8	"	"	"	24
85	"	"	"	0.48	0.8	"	"	"	158
86	"	"	"	0.55	0.9	Busto a d.	Fiore a sei petali	"	3
87	Ravenna	2 1/2 nummi	"	0.76	0.9	"	Monogramma di Giustiniano 	M.I.B. 240	127
88	"	"	"	0.75	0.9	"	"	"	65

²⁴ Cfr. ARSLAN, *op. cit.*, 1983, p. 217, n. 3; CESANO, *op. cit.*, p. 514, n. 149-157; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 42. Si tratta di un *nummus* non riformato assegnato da Bellinger ad Anastasio anche se l'Autore fa notare che alcuni esemplari possono essere emissioni di Giustiniano. Sul problema dell'attribuzione di questo monogramma si veda anche ADELSON e KUSTAS, *op. cit.*, pp. 167-168.

²⁵ Monogramma con lettere greche al genitivo. L'uso del greco invece del latino sembra un'innovazione iniziata sotto Leone indicando la progressiva affermazione di Bisanzio su Roma.

²⁶ Cfr. BUTTREY, *op. cit.*, p. 181, n. 185-190; BUTTREY E HITCHNER, *op. cit.*, p. 124, n. 292-299; CESANO, *op. cit.*, p. 515, n. 224; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 43. A Sessa Aurunca e Fontana Liri sono presenti esemplari recanti al R/ VOT XIII. WROTH, *op. cit.*, p. 29, n. 91-93, le raggruppa fra le piccole monete di bronzo di età vandalica, ma alla nota 2 di p. 28 fa notare che possono essere emissioni imperiali.

²⁷ CESANO, *op. cit.*, p. 515, n. 177-204; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 43. WROTH, *op. cit.*, p. 33, n. 140 inserisce anche queste fra le imitazioni vandale.

²⁸ HAIN, *op. cit.*, p. 71 assegna questo tipo di rovescio a Cartagine, mentre Bellinger lo classifica come zecca incerta. Cfr. BUTTREY e HITCHNER, *op. cit.*, p. 128, n. 379; LEVI, *op. cit.*, p. 357; CESANO, *op. cit.*, p. 515, n. 282-387; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 43.

²⁹ Cfr. LEVI, *op. cit.*, p. 357; CESANO, *op. cit.*, p. 515, n. 205-222; FRIEDLANDER, *op. cit.*; ARSLAN, *op. cit.*, 1983, p. 217, n. 13-19; WROTH, *op. cit.*, p. 33, n. 139 è incerto se considerarle emissioni imperiali o vandale.

MONETE VANDALE
ILDERICO 523-530

89	Cartagine	4 nummi	523-530	1.02	0.9	Busto a d.	N/III ³⁰	M.I.B. 20 Wroth V, p. 7, 12-14	4
----	-----------	---------	---------	------	-----	------------	---------------------	-----------------------------------	---

ANONIME

90	Incerta	Nummus	Vandalica	0.97	1.1	Busto a d.	Vittoria a s. con corona e palma.	Wroth V, p. 18, 12	14
91	"	"	"	0.80	0.9	"	Croce in corona	Wroth V, p. 41, 195-200	49
92	"	"	"	0.85	1.0	"	"	"	50
93	"	"	"	0.78	0.8	"	"	"	173
94	"	"	"	0.98	1.0	"	"	"	1

MONETE TARDO ROMANE
ONORIO 410-423

95	Roma	AE 4	410	0.96	1.1	Busto a d.	Vittoria a s. con corona e palma, nel campo a s. P, in ex. R	LRBC 2.829	204
----	------	------	-----	------	-----	------------	-----------------------------------------------------------------------	------------	-----

VALENTINIANO III³

96	Roma	AE 4	425-455	0.79	1.1	Busto a d.	Vittoria a s.	LRBC 2.862 2.864	201
----	------	------	---------	------	-----	------------	---------------	---------------------	-----

³⁰ Cfr. ARSLAN, *op. cit.*, 1978, p. 79, n. 23-24; BUTTREY e HITCHNER, *op. cit.*, p. 117, n. 162; LEVI, *op. cit.*, p. 358; FRIEDLANDER, *op. cit.*, p. 43. Hahn le attribuisce a Ilderico, mentre Wroth a Unerico segnalando però che potrebbero essere più tarde. REECE, *op. cit.*, 1984, p. 173 le assegna a Unerico. Sul problema del bronzo vandalo e la divisione fra serie municipale e serie regale cfr. P. GRIERSON, «The *Tablætes Albertini* and the value of the *solidus* in the fifth and sixth centuries A.D.», in *Journal of Roman Studies*, XLIX, 1959, pp. 73-80, e le osservazioni di BUTTREY, *op. cit.*, p. 162. Si vedano anche MÖRRISSON, *op. cit.*, 1976, pp. 461-472 e HENDY, *op. cit.*, 1985, pp. 478-484.

Sebbene il campione sia ristretto abbiamo calcolato i pesi medi dei singoli gruppi confrontandoli con quelli del tesoretto di Fontana Liri che sembra presentare una composizione simile (vedi oltre).

	OSTROGOTE	BIZANTINE	VANDALE
CUMA	0.74 gr.	0.75 gr.	0.82 gr.
FONTANA LIRI	0.76 gr.	0.81 gr.	0.81 gr.

Le monete ostrogote risultano metrologicamente affini e probabilmente coniate su uno standard di 4 e ½ carati romani, cioè 0,84 gr., quelle bizantine sembrano indicare, nel regno fra Anastasio e Giustiano, una riduzione del peso dei piccoli bronzi, probabilmente coniate a un peso teorico di 4 carati romani (0.76 gr.)³¹ che sembra ben rispecchiato nel nostro tesoretto. Leggermente superiore sembra lo standard dei bronzi vandali. Ogni risultato è comunque del tutto preliminare ed inoltre bisogna tener presente che il peso specifico delle monete di così basso nominale poteva essere di relativa importanza e poco controllato in favore di un loro uso come peso complessivo. Fra le monete ostrogote è stato inoltre calcolato il peso medio del tipo di Baduela recante al R/ il leone avanzante che risulta di 0.88 gr. Secondo Adelson e Kustas³² lo studio metrologico di queste emissioni rivelerebbe una inaspettata riforma monetaria effettuata da Baduela fra il 549 e il 552, cioè nel suo momento di massimo trionfo nella guerra greco-gotica. Le osservazioni di Adelson e Kustas si basano soprattutto sul fatto che il peso medio delle monete di questo tipo nel catalogo di Wroth è di 1.07 gr., cioè 1/3 più pesanti delle altre emissioni. In effetti pur considerando l'eventuale dispersione del peso, i pesi medi dei gruppi che abbiamo potuto esaminare non forniscono per il momento dei dati sufficienti a suffragare tale ipotesi:

BRITISH MUSEUM	CUMA	CASTRO DEI VOLSCI	ZACHA
1.07 gr.	0.88	0.66	0.73

	Cuma	Sessa Aurunca	Castro dei Volsci	Fontana Liri	M. Roduni
Ostrogote	77.89%	77.24%	72.5%	57.7%	41.26%
Bizantine	12.63%	22.43%	24.64%	26.7%	47.61%
Vandale	6.31%	0.32%	2.6%	12.6%	6.34%
Tardo Romane	2.10%	—	>	2.8%	—

³¹ Cfr. l'analisi metrologica condotta da ADELSON e KUSTAS, *op. cit.*, p. 176.

³² Cfr. ADELSON e KUSTAS, *op. cit.*, p. 174 e seg.

Si sono confrontate le percentuali dei singoli gruppi di monete presenti a Cuma con quelle di altri quattro ripostigli³³ (Tavola I) rinvenuti in un territorio abbastanza omogeneo e, per quanto risulta, occultati grosso modo nello stesso periodo, nel tentativo di verificare se la loro composizione fosse simile. Bisogna tuttavia considerare la possibilità che il ripostiglio di Fontana Liri non ci sia pervenuto integro, e che di quello di Monteroduni del Sannio fosse edita solo una parte di un nucleo più ampio. Perciò forse le monete gote in questi ultimi due risultano in percentuale minore rispetto agli altri, mentre la percentuale delle monete vandale a Fontana Liri appare più alta. La casistica è purtroppo basata su ripostigli di dubbia integrità, tuttavia la percentuale delle monete ostrogote a Cuma ritorna molto simile a Sessa Aurunca e Castro dei Volsci, mentre la percentuale di quelle vandale appare più alta rispetto a questo, molto simile a Monteroduni, ma inferiore a Fontana Liri. Le monete bizantine, tranne a Monteroduni, rappresentano una netta minoranza in tutti i gruzzoli, rispetto a quelle ostrogote, mentre quelle tardo-romane o comunque precedenti non sono affatto paragonabili vista la apparente assenza a Sessa Aurunca e Monteroduni. A Cuma, Castro dei Volsci e Fontana Liri sono attestate in quantità minime. Nel complesso si può notare che monete tardo-romane, ostrogote e bizantine possono trovarsi tesaurizzate insieme in ripostigli del VI secolo e che la monetazione gota è abbondante e ampiamente attestata. Essa d'altra parte, specie nei nominali minori di bronzo, sembra avere una larga diffusione nel territorio dell'Impero testimoniando il ruolo centrale del regno gotico nel Mediterraneo di allora³⁴.

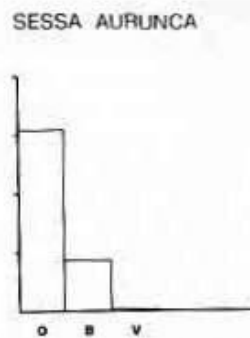
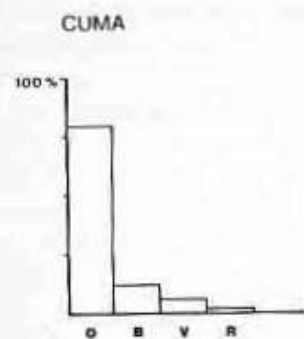
C'è inoltre da osservare (Tavola II) l'altissima percentuale delle monete di Baduela in tutti i ripostigli, indicando un'intensa coniazione di bronzi di minimo modulo nell'intento di fornire il mercato di un mezzo di scambio con diffusione veloce e capillare a livello di commercio quotidiano; del resto trovandoci in un'epoca di profonda crisi non ci meraviglia che nominali di minimo valore, come quelli esaminati, vengano tesaurizzati e occultati.

D'altra parte trattandosi degli ultimi anni della guerra greco-gotica o immediatamente successivi, la massiva presenza di monete di Baduela non sorprende, visto che la riconquista bizantina di Cuma si colloca definitivamente nel 552 con la resa a Narsete.

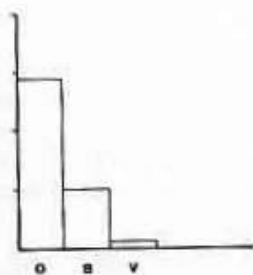
³³ Cfr. LEVI, *op. cit.*; CESANO, *op. cit.*; ARSLAN, *op. cit.*, 1983; FRIEDLANDER, *op. cit.*

³⁴ Per lo sfondo generale si veda il Convegno di Spoleto, *I Goti in Occidente*, Spoleto 1956 e AA.VV., *Magistra Barbaritas*, Milano 1984 e relativa bibliografia.

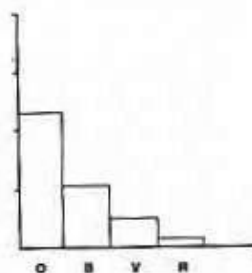
TAVOLA I



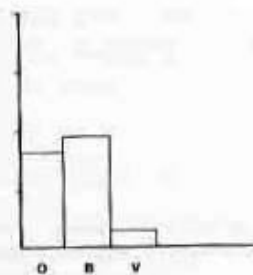
CASTRO DEI VOLSCI



FONTANA LIRI

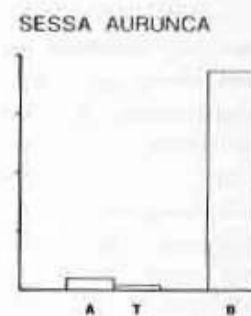
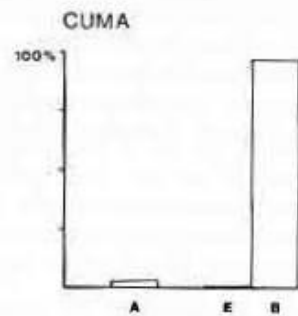


MONTERODUNI

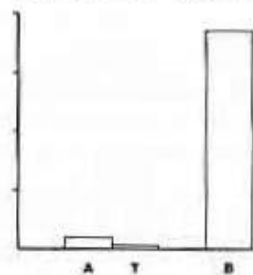


O OSTROGOTE
 B BIZANTINE
 V VANDALE
 R ROMANE

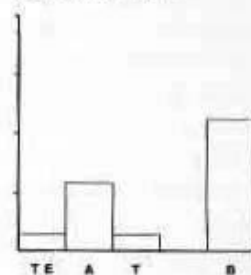
TAVOLA II



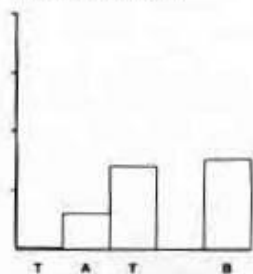
CASTRO DEI VOLSCI



FONTANA LIRI



MONTERODUNI



B BADUILA
 E ERRARICO
 T TEODATO
 A ATALARICO
 TE TEODORICO

Le emissioni ufficiali bizantine sono rappresentate a Cuma da piccoli bronzi non riformati, come pure a Fontana Liri e Castro dei Volsci, segno che nonostante la riforma di Anastasio, minimi continuarono ad essere conati nel regno di Giustiniano. Nummi di Giustiniano si sono ritrovati anche nei recenti scavi di Napoli. Tutti questi dati indicano quindi una circolazione di tali nominali bizantini in Campania accanto a monete ostrogote e vandale. Conviene forse ricordare che a Cartagine³⁵ Giustiniano è rappresentato per la quasi totalità da nummi e solo in percentuale bassissima da nominali maggiori. I ritrovamenti degli scavi e dei tesoretti sembrerebbero quindi indicare che la riforma di Anastasio non impedì l'emissione di minimi che continuarono ad essere conati e a circolare coi nuovi bronzi riformati³⁶. Interessante notare la discreta percentuale di monete vandale a Cuma che potrebbe segnalare l'esistenza di qualche collegamento diretto con il mondo vandalo o africano, confermando gli ininterrotti rapporti commerciali fra l'Africa e l'Italia in questi anni difficili. In Campania sono per ora assenti a Napoli, ma rappresentate, seppure in minime quantità, a Sessa Aurunca, Fontana Liri e a Minturnae³⁷.

È comunque difficile per ora, in mancanza di dati editi, comprendere se questa situazione sia veramente reale o dovuta soltanto a una parzialità dell'informazione a disposizione³⁸. Se si rivolge l'attenzione ad altre classi di materiali, in particolare alla ceramica, è palese che la conquista vandala dell'Africa settentrionale non interruppe affatto i rapporti commerciali attraverso il Mediterraneo³⁹. Sia la continuità di importazione di ceramica fine da mensa (sigillata chiara D) che di derrate

³⁵ Cfr. BUTTREY e HITCHNER, *op. cit.*, pp. 101-103.

³⁶ Sulla riforma di Anastasio cfr. R. P. BLAKE, «The Monetary Reform of Anastasius I and its economic implications», in *Studies in the History of Culture, Menasha (Wisconsin)*, 1942, pp. 84-97; D. M. METCALF, *The Origin of the Anastasian Currency Reform*, Amsterdam 1969. Si veda anche P. GRIERSON, «Coinage and money in the Byzantine Empire», in *Moneta e Scambi nell'Alto Medio Evo*, Settimane di Studio VIII (Spoleto 1960), Spoleto 1961, pp. 411-453, e la recente discussione di HENDY, *op. cit.*, p. 475 e seg.

³⁷ Cfr. B. W. FRIER e A. PARKER, «Roman Coins from the River Liri», in *The Numismatic Chronicle*, X, 1970, pp. 89-109 e W. E. METCALF, «Roman Coins from the River Liri II», in *The Numismatic Chronicle*, XIV, 1974, pp. 42-52.

³⁸ L'articolo di F. N. CLOVER, «Relations between North Africa and Italy, 476-500: Some Numismatic Evidence», in H. TEMPORINI (a cura di), *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt III*, in corso di stampa, potrà probabilmente chiarire alcuni di questi problemi. L'articolo viene citato da HENDY, *op. cit.*, p. 479, n. 156.

³⁹ Cfr. M. G. FOLFORD, «Carthage: Overseas Trade and the Political Economy c. A.D. 400-700», in *Reading Medieval Studies*, vol. VI, 1980, pp. 68-80.

alimentari in anfore tunisine presenti sia a Cuma, sia a Napoli⁴⁰, dimostrano tali intensi contatti.

Va tenuto comunque presente che la presenza di quella che sembra essere monetazione vandala non va necessariamente inserita nel discorso stretto di mercanzia, ma potrebbe essere esaminata nell'ottica di rapporti politici fra i due regni alla vigilia della riconquista bizantina in Occidente.

Un'ultima osservazione che emerge dall'esame del ripostiglio di Cuma e dagli altri confrontati è che non sembrano per ora presenti coniazioni di zecche non ufficiali, fenomeno forse marginale nei territori, come l'Italia, ancora saldamente controllati dal potere centrale. In altre parti dell'Impero si è invece riscontrata la presenza di emissioni non ufficiali forse coniate per soddisfare richieste locali, fenomeno noto già dall'età romana che si sviluppò ampiamente nel V secolo, estendendosi chiaramente alla metà del secolo successivo, specie nelle aree meno assestate dell'Impero⁴¹. Comunque l'impressione che si ricava dai tesoretti è che la composizione sia abbastanza omogenea. Tuttavia, se questo modello è valido, la prova ci sarà data solo da una casistica più ampia che ci permetta l'eventuale riconoscimento del tesoretto « normale » o *idealtyp* che ci farà comprendere quanto la composizione dei vari tesoretti si distacchi dalla norma⁴².

CONCLUSIONI

In mancanza di dati editi per il periodo esaminato, il tesoretto di Cuma e gli altri che saranno oggetto di un futuro studio ci appaiono di grande interesse. Datato probabilmente negli anni 549-552, ci offre una prima visione della circolazione monetaria a Cuma e indizio, se ciò fosse necessario, di una continuata economia monetaria in un periodo di grossi mutamenti storici. Purtroppo poco si può ancora dire

⁴⁰ Cfr. P. ARTHUR, «Naples: notes on the economy of a dark age city», in C. MALONE e S. STODDART (a cura di), *Papers in Italian Archaeology*, IV, 1983, pp. 247-258. Per Cuma mi riferisco a materiali provenienti da scavi condotti dalla Soprintendenza Archeologica di Napoli e Caserta che ho potuto esaminare nei depositi del Castello di Baia. Ringrazio a tale proposito la Dott. Giuliana Tocco e il Dott. Paolo Caputo per avermi autorizzato a prendere visione di tali materiali.

⁴¹ Cfr. ADELSON e KUSTAS, *op. cit.*, p. 167, e in generale R. S. LÓPEZ, «Monete e Monetieri nell'Italia barbarica», in *Moneta e Scambi nell'Alto Medio Evo*, *op. cit.*, pp. 57-88.

⁴² R. REECE, «The Normal Hoard», in *Pact*, 5, n. 2, 1981, pp. 299-308.

a livello interpretativo di questa prima documentazione numismatica per la Cuma dell'Alto Medioevo, ma colgo l'occasione per insistere sulla necessità di una pubblicazione dettagliata e tempestiva⁴ di ritrovamenti di questo genere per poter definire gli elementi «normali» della circolazione monetale in questo periodo, senza i quali non saremo in grado di poter mai comprendere il senso di qualsiasi rinvenimento. Consapevole delle lacune, penso che il vero significato del tesoretto cumano sarà colto solo con il tempo e col progredire degli studi.

⁴ ARSLAN, *op. cit.*, 1983, riporta le pubblicazioni finora edite, insistendo sulla necessità di pubblicare collezioni e dati di scavo. Si veda a questo proposito il recente catalogo *Imperi Romano e Bizantino. Regni Barbarici in Italia attraverso le Monete del Museo Nazionale di Ravenna*, Faenza 1983.

DUE INTERPRETAZIONI LETTERARIE DEI CAMPI FLEGREI: ADDISON E BECKFORD

Nel 1699, Joseph Addison, ventottenne, lascia l'Inghilterra per intraprendere il suo viaggio di istruzione sul Continente. A due anni dal ritorno in patria, nel 1705, esce a Londra, frutto di quella esperienza, *Remarks on Several Parts of Italy, &c. in the years 1701, 1702, 1703*¹.

Le pagine relative all'Italia costituiscono la sezione più ampia del libro: sicuramente la più interessante e controversa, destinata ad esercitare forti influenze e insieme a suscitare aspre critiche per le osservazioni che vi sono contenute.

Tralasciando di entrare nel merito delle valutazioni di Addison sui costumi e sulle condizioni socio-politiche del paese², vorremmo qui soffermarci sull'atteggiamento che egli mantiene dinanzi alle cose da vedere. A tale riguardo, già Walpole, appena una generazione dopo, gli rimproverava di aver compiuto, con i *Remarks*, niente altro che un *excursus* tra i poeti, stigmatizzando l'abuso di citazioni, notizie e riscontri letterari fatto nel testo³. Allo stesso modo Fielding giudicava Addison

¹ Il libro copre i viaggi in Italia e in Svizzera e l'avvicinamento a Vienna. I *Remarks* ebbero immediata fortuna con tre edizioni nel giro di vent'anni: 1705, 1718, 1726 e altre poi nel 1745, 1753, 1755, 1761, 1767, 1769, 1773. Sui problemi che l'organizzazione del testo pone cf. P. SMITHERS, *The Life of Joseph Addison* (London, 1968), p. 77. Si è utilizzata la terza edizione, del 1726, conservata alla Biblioteca Nazionale (Vittorio Emanuele III) di Napoli, collocazione LIII A 29.

² Sull'argomento conclusivo possono ritenersi le analisi di F. VENTURI, *L'Italia fuori d'Italia*, in *Storia d'Italia Dal 1 Settecento all'Unità*, III (Torino, 1973), p. 1010 ss.; V. I. COMPARATO, *Viaggiatori inglesi in Italia tra Sei e Settecento: la formazione di un modello interpretativo*, «Quaderni Storici» XLII (1979), p. 865 ss.; M. FIMIANI, *Introduzione a G. BERKELEY, Viaggio in Italia*, a cura di T. E. JESSOP e M. FIMIANI (Napoli, 1980), p. 44 ss.; C. DE SETA, *L'Italia nello specchio del Grand Tour*, in *Storia d'Italia. Annali 5. Il Paesaggio* (Torino, 1982), p. 157 ss.

³ Horace Walpole a Richard West, 2 ott. 1740: «Mr. Addison travelled through the poets, and not through Italy; for all his ideas are borrowed from the descriptions and not from the reality. He saw places as they were, not as they are». In *The Correspondence of Gray, Walpole, West and Ashton (1734-1771)*, a cura di P. TOYNBEE (Oxford, 1915), I, p. 342.

« a commentator on classics » piuttosto che « a writer of travels »⁴; e Sterne, nel corso del settimo libro del *Tristram Shandy*⁵, lo assumeva addirittura ad emblema di quel tipo di viaggiatore settecentesco che, erudito, pedante e preoccupato solo di « far coincidere il paesaggio con la sua esperienza dei poeti classici »⁶, continuava a riproporre una immagine stereotipa e sempre identica a sé delle terre visitate.

Tutto ciò è vero, ma è altresì vero che questi giudizi colgono soltanto un aspetto, il più appariscente, del testo e non danno ragione di una complessità e varietà di elementi che i *Remarks* — in maniera a volte episodica, in ambiti spesso circoscritti — mostrano invece di avere⁷. In particolare, in essi emerge qua e là una tendenza al giudizio critico, una capacità di analisi chiara e improntata a un realismo disadorno in cui si avverte l'influsso della scuola di pensiero delle grandi università inglesi, nel caso specifico di Oxford dove Addison completò la sua formazione culturale.

La rapida disamina delle pagine che Addison riserva alla descrizione dei Campi Flegrei, più che spunto per un riepilogo dei tratti dominanti e ricorrenti nella periegetica inglese sull'argomento (che nei *Remarks* si ritroverebbero solo parzialmente e in modi schematici e lacunosi)⁸ vuole essere proprio occasione per ribadire l'esistenza di un approccio al dato esterno meno polveroso e passatista e più aderente alla *forma mentis* che doveva caratterizzare la cultura inglese nella prima parte del Settecento trovando, per quel che concerne la letteratura di viaggio, piena espressione, di lì a poco, nel *Journal in Italy* (1717-1718) di George Berkeley.

Per la visita ai Campi Flegrei Addison parte da Napoli⁹, scegliendo

⁴ H. FIELDING, *Preface a The Journal of a Voyage to Lisbon* (1755), in *Jonathan Wild & The Journal of a Voyage to Lisbon*, « Everyman's Library » (London, 1976), p. 185.

⁵ L. STERNE, *The Life and Opinions of Tristram Shandy, Gentleman* (1757-1767), a cura di G. PETRIE (Harmondsworth, 1979), VII, 4, p. 462.

⁶ A. MOZZILLO, *Introduzione a Viaggiatori stranieri nel Sud* (Milano, 1964), p. 23.

⁷ Cf. ad esempio la lettura in chiave romantica di parte dei *Remarks* (rapporto con la natura) di R. D. HAVENS, *The Romantic Aspects of the Age of Pope*, « PMLA », XX (1912), p. 297 ss.

⁸ Tra i resoconti più completi e rappresentativi di un periodo ricordiamo: E. WRIGHT, *Some Observations made in Travelling through France, Italy, &c. In the years 1720, 1721, and 1722* (London, 1730); e J. NORTHALL, *Travels Through Italy* (London, 1746).

⁹ A questa prima descrizione, di cui noi ci occupiamo, Addison ne farà seguire una seconda: una *cursorial view* dal mare sulla via del ritorno a Roma. In questo caso, confermando i giudizi settecenteschi formulati su di lui e ai quali abbiamo

così di seguire l'itinerario divenuto ormai canonico. L'escursione inizia all'imboccatura della scura e polverosa *Crypta neapolitana* dove si riteneva di avere individuato il sepolcro di Virgilio. Addison si mostra poco propenso ad accogliere l'autorità di questa « opinione corrente ». La formula utilizzata per entrare in argomento è, infatti, dubitativa: « What they call Virgil's Tomb is... »¹⁰. Nel segnare la presa di distanza dalle convinzioni di altri autori, essa annuncia, inoltre, l'introduzione di una ipotesi alternativa. Che Virgilio sia stato sepolto a Napoli è certo, « but I think — Addison afferma — it is almost as certain that his Tomb stood on the other side of the Town which looks towards Vesuvio »¹¹. La clausola avversativa *but I think* che oppone al generico *they*, alla tradizione, l'I curioso e attento, si rivelerà una delle costanti di queste pagine, facendo emergere l'io che valuta e che verifica quale principale cifra interpretativa del breve itinerario espositivo addisoniano.

La particolare disposizione verso ciò che è osservato — nei campi *naturae et artis* — che potremmo dire analitica o, con riferimento a Berkeley, empirica, trova immediata e più esplicita conferma nella descrizione della Grotta di Posillipo. Addison comincia col dare delle informazioni di carattere generale. Viene dapprima ricordata, con malcelata ironia, la credenza, diffusa sin dal Medioevo tra il popolo napoletano, che attribuiva la nascita della grotta all'arte magica di Virgilio. Segue, poi, una sommaria rassegna delle caratteristiche morfologiche del luogo e un accenno al commento su di esso fatto da Seneca. Sono gli aspetti sui quali solitamente si dilungano i resoconti di viaggio e le guide. Pure Addison vi ritorna ma se ne libera in maniera molto sbrigativa, concentrando il tutto in poche righe, per poter subito affrontare l'irrisolto — e per lui più interessante — problema della origine di quella singolare galleria ed esporre diffusamente la propria ipotesi di soluzione: una ipotesi fondata sugli elementi ricavati dalla osservazione del sito e su una elementare deduzione logica. In altre parole, constatato che delle rocce prodotte dallo scavo non è rimasta traccia; appurato che quel tipo di pietra era stato ed era ancora comunemente utilizzato per la costruzione dei « Moles and Buildings of Naples », egli ritiene

fatto cenno, egli si limiterà a « leggere » quei luoghi alla luce dei passi di Virgilio ad essi ispirati. La presenza di una lettura così « tradizionale » è importante, ai fini della presente analisi, non in sé ma in quanto evidenza, per contrasto, ancor maggiormente la « singolarità » del primo resoconto.

¹⁰ *Remarks*, p. 130.

¹¹ *Ibid.*

plausibile concludere che la grotta da principio altro non fosse che "a Quarry of Stones": una cava. Solo in un secondo momento "the Inhabitants, finding a double Advantage by it, hew'd it into the form we now see"¹².

Superato quel "Subterraneous Passage", dopo circa cinque miglia, allo sguardo del visitatore si offre lo spettacolo dei "Remains of *Puteoli and Baiae*"¹³. Dinanzi a questo scenario ricco di contrasti, edenico e infernale ad un tempo, che ha alimentato uno dei *topoi* più ricorrenti della letteratura sui Campi Flegrei — legato allo sgomento di fronte alla violenza delle forze primordiali della Natura e al senso della fragilità dei destini umani — Addison non concede spazio alcuno a reminiscenze letterarie né a emozioni. Si limita a osservare e registrare ciò che vede in una prosa asciutta, distaccata, dall'andamento nervoso e spezzettato che solo in ultimo si farà più distesa, indulgendo a una sorta di rimpianto:

that which was once the most Beautiful Spot of *Italy* ... embellish'd by many of the *Roman* Emperors, and celebrated by the best of their Poets, has now nothing to show but Ruins of its ancient Splendor, and a great Magnificence in Confusion¹⁴.

A differenza di quanto ci si potrebbe aspettare, egli tralascia di occuparsi dei resti di ville e templi famosi e celebrati e si concentra, invece, su una costruzione « minore », di incerta decifrazione al tempo: il molo di Pozzuoli o ponte di Caligola. Ancora una volta, dunque, Addison si mostra attratto più che dal consueto, dalla possibilità di intervenire in prima persona in una *vexata quaestio*. Sintomaticamente ricompare, introdotta dall'avversativo *but*, l'opposizione tra *I* e *they*. Addison è certo che si tratti di un molo e che i sostenitori dell'altra ipotesi siano stati tratti in inganno "from the Make of it, because it stands on Arches". Gli sembra comunque superfluo ritornare sulle argomentazioni generalmente addotte perché ambigue e di poco conto al confronto della prova nuova e conclusiva che egli è in grado di presentare: una iscrizione "mention'd by *Julius Capitolinus* in the *Life of Antoninus Pius*"¹⁵ che definisce in maniera inequivocabile quella struttura *molem*: un molo. L'impianto del discorso è erudito e anti-

¹² *Ibid.*, p. 131.

¹³ *Ibid.*, p. 132.

¹⁴ *Ibid.*, p. 133.

¹⁵ *Ibid.*

quario (nel senso deteriore del termine)¹⁶ dunque relativamente interessante ai fini della nostra analisi se Addison non sfruttasse, tra le pieghe della polemica, quell'elemento architettonico come spunto per inserire una riflessione, ben più significativa, sulla tecnica del calcestruzzo in cui egli individua « il presupposto della monumentalità delle costruzioni romane, quale si può vedere nel golfo »¹⁷:

It was this that gave the Ancient *Romans* an Opportunity of making so many Encroachments on the Sea, and of laying the Foundations of their Villas and Palaces within the very Borders of it ...¹⁸

A questo punto, in modo brusco, il resoconto dell'escursione si interrompe:

I shall not be particular on the Ruins of the Amphitheater, the ancient Reservoirs of Water, the *Sibyl's Grotto*, the *Centum Camerae* ... with several other Antiquities of less Note, that lye in the Neighbourhood of this Bay, and have been often described by many others¹⁹.

« Già descritto da altri »: ecco un commento che da allora in avanti comparirà più volte nelle pagine dei *travel-books* a colmare o giustificare lacune più o meno vistose. In Berkeley esso verrà a coprire addirittura una reticenza totale. Una reticenza in cui è possibile leggere l'insoddisfazione per il luogo comune e l'interpretazione, al contrario, del viaggio come ricerca, esperienza soprattutto del nuovo, approccio a un mondo da indagare tra « idealità ed empiria »²⁰.

Similmente l'interruzione di Addison riflette la sopravvenuta mancanza di stimoli, l'insoddisfazione per la mera compilazione senza possibilità di confronto con problemi legati alla interpretazione di dati non omogenei, l'insoddisfazione, infine, per i luoghi stessi. Quel mondo di sopravvivenze, considerato in sé, staccato cioè dalla trasfigurazione

¹⁶ Come si ritroverà, poco più avanti, nella descrizione di un marmo inciso scoperto nella zona quattro anni prima, e nei riferimenti alle polemiche sorte tra gli esperti intorno ad esso (cf. pp. 134-135).

¹⁷ A. HORN-ONCKEN, *Viaggiatori stranieri del XVI e XVII secolo nei Campi Flegrei*, « *Puteoli: Studi di Storia Antica* », VI (1982), p. 124.

¹⁸ *Remarks*, p. 133.

¹⁹ *Ibid.*, p. 135.

²⁰ È il titolo di uno dei paragrafi della introduzione di FIMIANI, *op. cit.*, p. 39.

letteraria che a esso si accompagna funzionando da schermo deformante, si rivela deludente:

I cannot but think that our Admiration of [it] does not so much arise out of [its] Greatness as Uncommonness ... there is many a Gothic Cathedral in England, that has cost more Pains and Money than several of these celebrated Works²¹.

Sarà Winckelmann a riscoprire tutta la perfezione e il fascino di quelle forme antiche.

Nuovo slancio analitico l'*io* addisoniano troverà nel campo ricco e variegato dei fenomeni e delle curiosità naturali.

La prima tappa è la Grotta del Cane "famous for the poisonous Steams which float within a Foot of its Surface"²². Almeno fino al 1770 la sua descrizione non mancherà di comparire nelle pagine dei resoconti di tutti i viaggiatori inglesi, irrigidendosi presto in forme espositive appiattite e singolarmente uniformi²³, in immagini stereotipe e convenzionali. Con Addison l'osservazione della Grotta e dei suoi effetti non si è ancora esaurita in aneddoto, mantenendo, al contrario, intatto il suo richiamo di fenomeno controverso da studiare e capire. Non è un caso, quindi, che le pagine ad essa relative siano caratterizzate da un impianto « scientifico » e da una forte presenza dell'*io*, la cui iterazione scandisce il continuo procedere per prove e verifiche (This experiment I repeated Twice... I observ'd... to satisfy myself I... to take away all further Doubt, I...) fino a giungere alla interpretazione conclusiva, non importa quanto corretta, del dato empirico, e alla formulazione di una ipotesi di soluzione al solito autonoma, indipendente dalla opinione diffusa.

Subito dopo, Addison passa ad alcune annotazioni spicchiole sulla Solfatara, il Monte Nuovo, i laghi: posti generalmente ammirati e a lungo descritti e ai quali, invece, egli riserva appena una menzione, apparendogli del tutto svuotati di interesse dinanzi all'« orrida bellezza », per certi versi inattesa, del Vesuvio:

²¹ *Remarks*, pp. 135-136. Non a caso, quando Addison vi ritornerà sarà solo, come accennavamo (cf. nota 9), per « scoprire » in quei luoghi gli sfondi di momenti della poesia virgiliana. E in queste pagine, significativamente, la presenza dell'*io* si ridurrà fin quasi a scomparire del tutto.

²² *Ibid.*, p. 138.

²³ Aneddoti ricorrenti sono quelli del cane che fugge di gran carriera al solo apparire dei viaggiatori, ben sapendo quale destino lo attenda; o del giovane inglese che impietosito dallo sguardo dell'animale paga per non vedere l'esperimento (attin-gendone la descrizione da qualche altro resoconto precedente).

there is nothing about Naples, nor indeed in any Part of Italy, which deserves our Admiration so much as this Mountain. I must confess the Idea I had of it, did not answer the real Image of the Place when I came to see it ...²⁴

Che Addison, dunque, porti con sé, nel suo viaggio, "his satchel of school-books"; come ebbe a dire Sterne²⁵, è certamente vero. È ugualmente vero, però, che egli, al pari di alcuni suoi contemporanei, riuscì ad osservare la realtà circostante in modo attento, rigoroso e, seppur condizionato a volte da pregiudizi troppo fortemente radicati, ad andare più a fondo nell'analisi di altri venuti prima e dopo di lui.

Nella introduzione a *The Spectator*, commentando il periodo dei viaggi giovanili Addison affermava:

An insatiable Thirst after Knowledge carried me into all the Countries of Europe, in which there was any thing new or strange to be seen; nay, to such a Degree was my Curiosity raised, that having read the Controversies of some great Men concerning the Antiquities of Egypt, I made a Voyage to Grand Cairo, on purpose to take the Measure of a Pyramid; and as soon as I had set my self right in that Particular, returned to my Native Country with great Satisfaction²⁶.

E proprio la curiosità, oltre che l'erudizione, il desiderio di scoprire, di provare in prima persona, liberandosi dall'autorità della « parola altrui... il cui labile fondamento si perde nel fiume sempre più ampio della tradizione »²⁷, marcano in maniera decisiva l'*io* che emerge da queste pagine: un *io* colto e al tempo stesso empirico e razionale, riflesso di una personalità ben definita e di notevole spessore, espressione esemplare di una intera fase della cultura.

Nel 1780 giunge in Italia, ventenne, William Thomas Beckford, l'autore di *Vathek*, erede di una delle più ricche famiglie d'Inghilterra,

²⁴ *Remarks*, p. 141. Addison fu tra i viaggiatori maggiormente presi dal fascino del vulcano. La sua descrizione dell'ascesa al cratere rimase per molto tempo, insieme a quella lasciata da Berkeley, un punto di riferimento, spesso ricordata, addirittura citata per intero come in ANONIMO, *The Curious Traveller* (London, 1742): « Mr. Addison saw it, and I shall chuse to give it in the celebrated Author's own words... » (pp. 96-99).

²⁵ L. STERNE, *op. cit.*, p. 462.

²⁶ *The Spectator by Joseph Addison, Richard Steele and others* (1711-1712), a cura di G. SMITH (London, 1958), I, p. 4.

²⁷ A. HORN ONCKEN, *op. cit.*, p. 121.

figura dalla personalità ombrosa, segnata dall'*ennui*, dal *mal de vivre*. Le suggestioni di quel viaggio sono tutte racchiuse in *Dreams, Waking Thoughts and Incidents*, un libro pensato per la pubblicazione ma che, per una serie di circostanze non completamente chiarite, non vide mai la luce nella sua forma originaria²⁸.

Cronologicamente siamo alle soglie della stagione romantica. Al lento mutare del clima intellettuale che ha luogo in Europa, si accompagna, in Inghilterra, a partire dalla fine degli anni '60, un cambiamento profondo anche nei modi di concepire il *Grand Tour* e in particolare il viaggio in Italia. Nel 1768 Laurence Sterne dava alle stampe *A Sentimental Journey*, già annunciato, nelle sue linee fondamentali, dal settimo libro del *Tristram Shandy*; nel '70 Brydone è in Sicilia e Burney pubblica *The Present State of Music*; proprio intorno al '70, poi, notava Praz, «veniva di moda il paesaggio italiano per i suoi aspetti 'pittorreschi' divulgati dai quadri di Salvator Rosa, del Poussin, del Lorenese»²⁹; nel '75 esce a *View of Society and Manners in Italy* di Moore. Sul finire degli anni settanta può, dunque, dirsi quasi compiuto, o comunque avviatissimo, il processo di trasformazione che doveva culminare nella affermazione di un senso nuovo del viaggio inteso non più come itinerario erudito ma come «avventura dello spirito», gusto dell'emozione, ricerca, infine, «di quella parte di sé più sfuggente e indocile, la sola forse autentica»³⁰.

Da questo punto di vista l'opera di Beckford presenta ancora i caratteri propri di una fase di transizione. I *Dreams* sono l'espressione di una disarmonia, di un contrasto irrisolto tra razionalità e sensibilità,

²⁸ I *Dreams* sono in forma epistolare. Le lettere furono composte per la maggior parte a Parigi dal febbraio all'aprile del 1781, elaborando gli appunti presi quotidianamente durante il viaggio. Vi fu poi a Londra un intenso lavoro di revisione ed espansione del materiale. Nell'agosto del 1781 il libro è in una fase avanzata di composizione e Beckford ansioso di vederlo pubblicato con successo. «You know I have my heart set upon the success of my book»: così il 31 agosto di quell'anno scriveva a John Lettice, suo «guardian tutor» (L. MELVILLE, *The Life and Letters of William Beckford of Fontwell*, London, 1910, p. 109). Il testo definitivo, comunque, sarà pronto per la pubblicazione solo agli inizi di aprile del 1783. Inaspettatamente il giorno quindici di quello stesso mese Beckford blocca la sua distribuzione e ritirate le copie del libro le distrugge quasi tutte. Se ne salveranno solo sei. Di queste, una è conservata alla *British Library* di Londra, coll. C 59 i 1, ed è l'esemplare da me consultato e a cui si rimanda per le citazioni. I *Dreams* vedranno la luce nel 1834 come primo volume di *Italy: with sketches of Spain and Portugal*, ma in forma rimaneggiata e sfigurati nello stile. Nel Novecento i *Dreams* sono stati «riscoperti» e hanno avuto diverse riedizioni.

²⁹ M. PRAZ, *Studi e svaghi inglesi* (Firenze, 1937), p. 272.

³⁰ A. MOZZILLO, *op. cit.*, p. 18.

tra cultura libresco e immaginazione: ad un tempo tentativo di trattazione sistematica e diario emozionale³¹.

Come per Addison, anche in questo caso le pagine relative ai Campi Flegrei offrono un significativo momento di verifica.

Sui Campi Flegrei Beckford si ferma nella parte conclusiva della lettera XXII, dedicata alla tomba di Virgilio e alla Grotta di Posillipo, e nella successiva lettera XXIII.

Il primo tratto caratterizzante di queste pagine è costituito dalla presenza di lunghe pause descrittive in cui Beckford dà piena espressione alla sua capacità di ricostruire in prosa «[the] general impression of a scene with all the elements required to fill and frame a picture»³². La stretta connessione tra scrittura e tecniche della composizione pittorica rappresenta una costante delle opere di Beckford. In larga misura essa può ritenersi il frutto del duraturo rapporto che egli stabilì con Alexander Cozens, uno dei principali teorici del «pittorresco», che fu suo tutore e confidente e al quale sembra fossero indirizzate alcune delle lettere dei *Dreams*³³.

Già l'avvio del resoconto di cui ci occupiamo si rivela eloquente al riguardo:

I ... soon reached the entrance of the coast, which lay in dark shades, whilst the crags that lower over it were brightly illumined. Shrubs and vines grow luxuriantly in the crevices of the rock; and its fresh yellow colours, variegated with ivy, have a beautiful effect. To the right, a grove of pines sprung from the highest pinnacles: on the left, bay and chesnut conceal the tomb of Virgil, placed on the summit of a cliff which impends over the opening of the grotto, and is fringed with vegetation. Beneath,

³¹ Un contrasto che rinvia agli anni dell'adolescenza, della formazione, culturale e del carattere, quando alle pressioni di una famiglia oppressiva e di molteplici tutori che gli imponevano un rigido codice di comportamento e una preparazione orientata verso i grandi modelli dell'antichità, Beckford oppone la fuga in mondi immaginari e l'amore per le atmosfere delle *Mille e una notte*, per le opere di Ariosto e di Gray. Sintomatico di uno stato d'animo generale può essere questo passo: «Visions play around me... Lost in Dreams and magic slumbers my Hours glide swiftly away. I have none ... to sympathize with my feelings ... Thus desolate and abandoned I seek refuge in aerial conversations and talk with spirits whose voices are murmuring in the Gales» (MELVILLE, *op. cit.*, p. 78). Sono frasi tratte da una lettera (gennaio 1780) che William Beckford inviò a Louisa Beckford. Louisa, moglie del cugino di William, Peter, fu l'amante del giovane e, inoltre, sua confidente e complice nella relazione omosessuale che egli ebbe con William Courtenay, soprannominato Kitty, undicenne figlio di Lord Courtenay di Powderham, una relazione che gli costò l'esilio.

³² R. J. GEMMERT, *Introduction a Dreams...* (Rutherford, 1972), p. 33.

³³ Destinatario delle altre lettere fu probabilmente William Courtenay.

are several wide apertures hollowed in the solid stone, which lead to caverns sixty or seventy feet in depth ... a number of peasants ...³⁴

Oscillazione luce-ombra, varietà di cose, elementi dai profili irregolari, superfici ruvide e spezzate, macchie giustapposte di colore: i modi tipici del "picturesque landscape" sono quasi tutti qui. È un paesaggio, comunque, che Beckford non si limita a descrivere dall'esterno: egli vi si immerge totalmente cercando di tradurre in parole le sensazioni che questo contatto suscita. E di quei luoghi, a partire proprio dalla Grotta di Posillipo, egli avverte soprattutto l'atmosfera magica stigmatizzata da Addison, il denso tessuto di miti e credenze da essi stimolati. Le pagine dei *Dreams* si popolano così, presto, di riferimenti al popolo dei Cimmeri, di Mani, di "infernal rites", di "invisible guardians of the place". La ricerca di Beckford è una ricerca di suggestioni, una sorta di archeologia dell'emozione. Ed è interessante notare come la soddisfazione di questa « esigenza dello spirito » si associ costantemente alle categorie di « pericoloso » e di « elevato che dà vertigine ». Non a caso l'ultimo punto di osservazione raggiunto è anche il più rischioso: "clambering high above the cavern, I hazarded my neck on the top of one of the pines...". Di lì egli può guardare: "contemptuously down on the race of pigmies that were so busily moving to and fro"³⁵. Una scena simile vedrà il Califfo Vathek, salito per la prima volta sulla grande torre: "men not larger than pismiries, mountains than shells, and cities than bee-hives"³⁶. La lettera si chiude, così come si era aperta, con una immagine del golfo. A questa simmetria strutturale corrisponde una opposizione nella maniera di costruire i due « quadri » di inizio e fine. La complessità, infatti, che è propria della prima osservazione si risolve, nella seconda, in una veduta estremamente semplificata negli elementi compositivi, quasi una veduta da *gonache*: la baia "varied by convents, palaces and gardens", gruppi di rocce, Capri all'orizzonte di un mare di un intenso azzurro e, dall'altro lato, il Vesuvio "breathing forth a white column of smoke into the aether"³⁷.

³⁴ *Dreams*, pp. 216-217.

³⁵ *Ibid.*, p. 219.

³⁶ W. BECKFORD, *Vathek* (1786-7), in *Three Gothic Novels*, a cura di P. FAIRCLOUGH (Harmondsworth, 1984), p. 154. Le relazioni, spesso forti, tra le due opere non devono sorprendere dal momento che la loro genesi è cronologicamente molto ravvicinata e identico è lo stato d'animo cui esse rimandano.

³⁷ *Dreams*, p. 219.

Singolare, nella impostazione, risulta la lettera XXIII: molto lunga e organizzata intorno a due nuclei di discorso distinti e giustapposti: una descrizione e un racconto.

Nella prima parte Beckford viaggia « tradizionalmente » lungo "the same dusky route down which the Sibyl conducted Aeneas"³⁸. A Pozzuoli vi è l'imbarco per Baia, l'approdo quindi su di una "bushy coast" e l'itinerario canonico tra templi in rovina, Piscina Mirabile, i laghi, Capo Miseno. A questo punto, pagato a quei luoghi il debito di letterato, l'*io* beckfordiano inizia un nuovo viaggio che si configura come faticosa ascesa.

Il paesaggio che già aveva cominciato a mutare nell'avvicinamento a Miseno, seguendo sentieri dove "no mortal had ever trodden"³⁹, diviene improvvisamente ostile: scompare ogni traccia di vegetazione e di presenza umana, la luce si fa abbagliante, il caldo soffocante. Alla fine lo sguardo si posa su "something like a hut, under a crag, on the edge of a dark fissure"⁴⁰. Rocce dalla foggia straordinaria circondano questa "fissure" che si rivela essere "a gulph": sono elementi che ritorneranno in *Vathek* con richiami alle sfere del terrifico e dell'orrido. Con le medesime significazioni sono utilizzati qui: l'*io* avverte in quel paesaggio l'opera di Lucifero e in quella zona d'ombra probabilmente "some gate that leads to his abode"⁴¹. L'atmosfera tesa e sospesa creata dal senso di fatica che accompagna l'ascesa, con l'insistenza su lessemi indicanti stanchezza, sete, caldo ecc., risulta in parte dispersa dalla presenza di alcune digressioni del tutto superflue e questo attutisce lo stacco narrativo determinato dal repentino passaggio dal discorso indiretto a quello diretto che avvia la narrazione della storia, cupa e sinistra, dei due amanti napoletani⁴².

La struttura di questa *short-story* ripropone i temi centrali della scrittura beckfordiana: il protagonista bello e dannato; l'amore come pas-

³⁸ *Ibid.*, pp. 220-221.

³⁹ *Ibid.*, p. 223.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 224.

⁴¹ *Ibid.*

⁴² Il racconto fu concepito molto tardi, nel gennaio del 1782. Scrivendo al Reverendo Samuel Henley suo nuovo « protettore » (che ne tradirà la fiducia pubblicando la prima versione, non autorizzata, di *Vathek* nel giugno 1786) lo definiva: « a story so horrid that I tremble whilst relating it, & have not a nerve in my frame but vibrates like an aspen » (cit. in GEMMETT, *op. cit.*, pp. 21-22). Sicuramente interessante la scelta di Napoli e soprattutto dei Campi Flegrei come scenario di una storia « infernale », così come la particolare natura di un viaggio che non culmina nella descrizione di un luogo ignoto ma nella narrazione di un racconto che si ambienta in quel luogo.

sione incontrollabile e distruttiva; l'articolazione del rapporto passionale intorno a tre poli di attrazione, in cui è sin troppo facile scorgere il riflesso di quella relazione William-Louisa-Kitty che segnò scandalosamente la giovinezza di Beckford (cf. nota 31).

Il paesaggio flegreo fa da sfondo all'epilogo di questo racconto *noir*. Si tratta ovviamente non di un paesaggio fisico, in senso proprio, ma emozionale, di una atmosfera che i Campi Flegrei, terra anche di demoni, di leggende, di forze primordiali — naturali e soprannaturali — sono capaci di comunicare. Il « pittoresco » delle descrizioni iniziali si incupisce in immagini di terrore, l'aspetto più appariscente del « sublime ». Diviene dominante l'oscurità di notti tempestose. E appunto un cielo minaccioso, carico di sinistri presagi (Dark clouds were driving athwart the sky... the setting moon was flushed with the deepest crimson ecc.)⁴³ annunzierà l'urlo di morte del protagonista che scompare in uno scuro abisso.

La lettera poco dopo si conclude, riaffermando l'intensità delle suggestioni visionarie e gotiche suscitate da quella escursione, anch'essa in parte reale e in parte immaginata:

The last streaks of light were quivering on the waters when I stepped into the bark ... I was vexed to be roused from my visions; and had much rather have sunk into some deep cave of the Cimmerians than returned to Naples⁴⁴.

Il fascino dei fenomeni vulcanici, le risonanze letterarie, i miti e le leggende, fino a tutto il Seicento avevano reso i Campi Flegrei una tappa irrinunciabile per i molteplici visitatori che giungevano in Italia e, in particolare, nel Sud. Lentamente anche i modi di guardare e di descrivere quel paesaggio, così stratificato e complesso in senso semio-logico e storico, si erano fatti sempre più rigidi e uniformi.

Nel Settecento il rapporto con quei luoghi assume connotati, almeno in parte, diversi. Se, infatti, in molti resoconti di viaggio dell'epoca l'immagine classica dell'area flegrea continua a sopravvivere inalterata, è pure vero che essa subisce una significativa verifica venendo a contatto con il progressivo mutare della sensibilità e del gusto.

Le pagine di Addison e Beckford che abbiamo brevemente analizzato rappresentano una testimonianza esemplare della capacità di indurre

⁴³ *Dreams*, p. 232.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 233.

nuove letture e nuove interpretazioni che i Campi Flegrei mostrano di possedere.

Nell'approccio a quel mondo, i due autori rivelano una interessante coincidenza di comportamenti. Entrambi, infatti, pagano un « debito » al complesso mosaico di *topoi*, echi e collegamenti con il passato che formavano l'abituale trama di riferimenti da tanti fedelmente rispettata. Vediamo così Addison ripercorrere i Campi Flegrei, anche se solo con lo sguardo, « guidato » dalla poesia di Virgilio (cf. nota 9); e Beckford incamminarsi lungo gli itinerari di Enea, richiamando qua e là la grandezza dei poeti antichi e le suggestioni di credenze mai dimenticate. Entrambi, però, ed è ciò che conta sottolineare, ad un certo punto si liberano di questi vincoli tradizionali per farsi appunto « interpreti » del luogo, ponendo le proprie domande e proiettando su di esso i loro particolari schemi di pensiero e modi di sentire. I Campi Flegrei si propongono, così, con Addison quale campo di indagine empirico-razionalista: una massa di dati, azzerati storicamente, da leggere e da spiegare. In Beckford, invece, perdono ogni specificità fisica, divenendo espressione di una psicologia, di sinistre precognizioni, atmosfera gotica e terrificata. La manipolazione letteraria operata del dato naturale determina, dunque, una trasfigurazione profonda di quei luoghi, definisce cioè i profili di due scenari che, pur partendo da una fonte identica, non mostrano di avere più nulla in comune tra loro.

Proprio in virtù di simili operazioni, nel corso del Settecento, i Campi Flegrei riusciranno a spingersi al di là dei rigidi limiti che il loro stesso passato aveva imposto. E così quel mondo, arricchendosi di valori nuovi e di ulteriori significazioni, rispondendo alle nuove sensibilità che lo interrogano, vedrà riaffermato il suo carattere di paesaggio polisenso e proteiforme, la sua attitudine a sostenere e anzi a stimolare nuove prospettive, ribadendo, in tal modo, la propria forza di « paesaggio letterario » per antonomasia.

FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI NOVEMBRE MCMLXXXVI
NELLO STABILIMENTO «ARTE TIPOGRAFICA» S.A.S.
S. BIAGIO DEI LIBRAI - NAPOLI

Questo volume, che raccoglie gli Atti del II Congresso Internazionale di Studi della Fondazione Napoli Novantanove, rivela immediatamente, fin dal suo indice, il punto di vista assunto nell'affrontare un argomento così stratificato e discusso qual è la storia e il destino dei Campi Flegrei.

La convivenza di mito e storia, di arte e scienza, di natura e industria, l'influenza determinante delle caratteristiche geologiche sulle forme di civilizzazione antiche e moderne, ha suggerito infatti l'incontro di studiosi di discipline tra loro in genere assai lontane, quali geochimica e letteratura, storia economica e mitologia, biologia e archeologia, per indagarne i diversi aspetti.

Il risultato è una successione di accurate ricostruzioni storiche e di analisi approfondite delle ricchezze naturali presenti, che mostra in modo evidente l'unità del territorio e la conseguente necessità di considerare i Campi Flegrei come un insieme, un bacino geologico e storico fra i più rilevanti del mondo.