Università degli Studi Suor Orsola Benincasa

ANNALI

2024



ANNALI

2024

SUOR ORSOLA
BENINCASA
UNIVERSITÀ EDITRICE

Direttore
Vincenzo Omaggio

Direttore responsabile
Arturo Lando

Comitato scientifico
Lucio d'Alessandro
Francesco M. De Sanctis
Enricomaria Corbi
Tommaso Edoardo Frosini
Emma Giammattei
Aldo Sandulli
Paola Villani

Redazione
Luciana Trama (responsabile)
Flavia Soprani

Gli articoli negli «Annali» dell'Università Suor Orsola Benincasa sono preliminarmente sottoposti a un giudizio di referaggio nel rispetto dell'anonimato sia dell'autore che dei revisori (a doppio cieco). La valutazione è affidata a uno o più specialisti del tema trattato, designati dal Direttore degli «Annali» anche fra i componenti del Comitato Scientifico, che rivestano, o abbiano rivestito, la posizione di professore universitario nelle Università italiane o straniere ovvero si distinguano come esperti di chiara fama.

I revisori giudicano, entro 30 giorni dal ricevimento dell'elaborato, sull'opportunità di accogliere il lavoro scientifico tenendo conto dei parametri valutativi di cui alla vigente legislazione e formulando un giudizio motivato – senza modifiche o previo apporto di modifiche – di accoglimento o di rigetto. Il Direttore, infine, su propria responsabilità, può decidere di non assoggettare a revisione i lavori di particolare pregio o di autori di particolare prestigio.

—

Progetto grafico e impaginazione
Flavia Soprani

Realizzazione e stampa
Carmine Marra

© Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli 2024
Tutti i diritti sono riservati

ISSN *online* 2281-3241
ISSN *press* 2037-5867

SOMMARIO

7 GENNARO CATONE MIRELLA DONATO
Cancer-Related Fatigue Syndrome *(CRFS): il dolore del corpo e la sofferenza dell'anima*

45 CLAUDIA CERNICCHIARA GIOVANNI COPPOLA PIERO SCOGNAMIGLIO
Sul graffito perduto del labirinto della casa di Marco Lucrezio a Pompei

69 EMANUELE COLUCCIA
L'apprendimento di percorsi

109 EDOARDO D'ANGELO
La Basilicata nella documentazione fridericiana

121 ALMERINDA DI GAETANO
Il contributo della linguistica educativa alla formazione professionale: uno studio pilota

137 RICCARDO FINOCCHI ANTONIO PERRI
Le menti (e i programmi) significano? Forme di vita e Artificial Intelligence

155 ANTONELLA GRITTI TIZIANA SALVATI MARTINA ERRICO GENNARO CATONE
Consultazioni con studenti universitari: un osservatorio sulle forme di disagio giovanile

175 ANTONIO LUONGO
Capograssi e l'esperienza giuridica', ovvero dalla "preistoria spirituale" alla positivizzazione del diritto

193 DANIELA MANNO DIANA CATALDO
Diventare autori dell'inclusione. Appunti per la formazione degli insegnanti

217 SARA NAVATTI
L'uscita dall'anonimato: testimonianze di firme nella ceramica e nella statuaria dell'età greca arcaica

263 MARCO NIELI
Pigmei, Numidi, "Etiopi": per una lettura del tema "africano" nella produzione di IV stile a Pompei

303 GIUSEPPE PERTA
Napoli e il suo golfo nei portolani tardomedievali

325 PASQUALE ROSSI
Formazione professionale e tutela del territorio. Conservazione e restauro dei beni culturali all'Università Suor Orsola Benincasa: il valore della terza missione per la città di Napoli e dei suoi dintorni

345 NATASCIA VILLANI
Alle origini dell'etica della cura

357 ANTONIO ZAPELLI
De merito. *Per la critica di un'ideologia e delle sue retoriche*

GIUSEPPE PERTA

Napoli e il suo golfo nei portolani tardomedievali

Un manoscritto inedito del secondo Quattrocento, conservato presso la Biblioteca Angelica di Roma e proveniente dalla raccolta del cardinale Domenico Passionei, dà l'occasione di guardare a Napoli e al suo golfo da una prospettiva originale. Esso contiene, infatti, un collage di differenti portolani, cioè di testi scritti ad uso dei naviganti – e utili al loro apprendistato – che descrivono minuziosamente la natura delle coste mediterranee. Le trascrizioni riportate in appendice si soffermano sul litorale da Gaeta alla Costiera Amalfitana, e trasmettono informazioni frutto di un sapere geografico sia "classico" che tecnico-esperienziale, da un lato proveniente dal milieu cui afferiscono le carte nautiche, dall'altro esito di una sempre più intensa attività marittima; da un'estremità all'altra del mare interno.

Parole chiave: portolani, carte nautiche, tecniche di navigazione, letteratura di viaggio, commercio tardomedievale

A manuscript from the second half of the fifteenth century, preserved at the Biblioteca Angelica in Rome from the collection of cardinal Domenico Passionei, depicts Naples and its sealine from an original perspective. It contains, in fact, a collage of different portolans, texts written for the sailors – and useful for their apprenticeship – which describe in detail the nature of the Mediterranean coasts. The transcriptions reported in the appendix focus

on the coastline from Gaeta to Amalfi, and gives geographical information deriving from both "classical" and technical-experiential knowledge, on the one hand coming from the milieu to which even the nautical charts belong, on the other product of a more intense maritime activity.

Keywords: portolans, portolan charts, navigation techniques, travel literature, late medieval commerce

Napoli dal mare

Osservarla di ritorno dalle isole del Golfo dà il senso di una prospettiva diversa, e forse antitetica, a quella di chi la guarda dalla terrazza di Suor Orsola o dal lungomare Caracciolo. Napoli dal mare richiama alla mente la Tavola Strozzi di San Martino, con la flotta aragonese che rientra, trionfante, dalla battaglia di Ischia del 1465.

Tuttavia, l'immagine della città fortificata, cinta di mura e dominata dai suoi castelli, non renderebbe appieno il senso della "capitale" aperta agli scambi, se non la si inserisse, come tessera d'un mosaico, nel più vasto quadro dei commerci mediterranei, poiché Napoli fu interrottamente metropoli e snodo nevralgico delle rotte che univano l'Oriente all'Occidente. Lo è tutt'oggi.

Il porto altomedievale di Napoli ebbe un'importanza di certo non inferiore a quello d'età romana[1]. Per il vero, Barto-

[1] P. Arthur, *Naples, from Roman town to city-state. An archeological perspective*, London, The British School at Rome, 2002, rileva come Napoli passasse dall'essere una città di consumatori in età romana ad essere una città-stato con una produzione di mercato e con la funzione di emporio internazionale nell'alto Medioevo. [La presente ricerca va inquadrata sulla scorta del progetto *CHANGES – Spoke 1, Historical Landscapes, Traditions and Cultural Identities, WP1: History and Global Archaeology of Stratified*

lomeo Capasso identificava due porti: il *Vulpulum*, commerciale, e il *de Arcina*, che, come rivela la denominazione, era il bacino dell'arsenale dove lavoravano le maestranze (*naupigi*)[2]. Già in epoca ducale, insomma, Napoli palesò una vocazione che oggi definiremmo "internazionale"[3]. Lo confermano le testimonianze odeporiche. All'inizio dell'VIII secolo, il pellegrino anglosassone Willibaldo, desideroso di raggiungere la Palestina assieme ad alcuni compagni, s'imbarcò su una nave egiziana diretta a levante, in transito da Napoli[4]. Nel X secolo,

Landscapes. Volendo dedicare attenzione, in particolare, ai paesaggi storici dell'Italia meridionale, alle rotte della mobilità e all'ambiente, secondo le direttive e gli obiettivi del programma].

[2] B. Capasso, *Napoli greco-romana*, Napoli, Berisio,1978 (I ed. 1905), pp. 1-3 e Id., *Topografia della città di Napoli nell'XI secolo*, rist. anast. Sala Bolognese, Forni, 1984 (I ed. 1895), pp. 174-186 ritiene coincidenti l'area portuale della Napoli greco-romana e quella altomedievale. Le risultanze archeologiche avvalorano la localizzazione dell'area portuale proposta da Capasso. M. Napoli, *La città, in Storia di Napoli*, Napoli, Società editrice Storia di Napoli, 1969, vol. II/2, pp. 737-772, a p. 772, ritiene che non si debba parlare di un secondo porto, essendo il *de Arcina* un'espansione del *Vulpulum*. A. Schaube, *Storia del commercio dei popoli latini del Mediterraneo fino alla fine delle crociate*, Torino, UTET, 1915, pp. 552-553, G. Cassandro, *Il Ducato di Napoli*, in *Storia di Napoli*, cit., vol. II/1, pp. 1-408, p. 253, G. Galasso, *Mezzogiorno medioevale e moderno*, Torino, Einaudi, 1975, pp. 61-135, alle pp. 108-118 e Y. Renouard, *Le città italiane dal X al XV secolo*, I-II, Milano, Rizzoli, 1981, pp. 19-20 limitano l'attività marittima della Napoli altomedievale al piccolo cabotaggio, mostrandola ripiegata, almeno nell'epoca ducale, sull'entroterra. L. Russo Mailler, *Momenti e problemi della Campania alto-medioevale*, Napoli, De Stavola, 1995, p. 120 sintetizza: «Il porto di Napoli in sostanza avrebbe avuto soprattutto un ruolo passivo e recettivo: furono i Musulmani a dargli quell'aspetto variopinto di città araba e con loro gli amalfitani, i salernitani, i gaetani e da ultimo i pisani».

[3] A. Feniello, *Napoli. Società ed economia (902-1137)*, Roma, Istituto Storico Italiano per il Medio Evo. 2011. Secondo M. Del Treppo, *Stranieri nel regno di Napoli. Les élites finanziarie e la strutturazione dello spazio economico e politico*, in *Dentro la città. Stranieri e realtà urbane nell'Europa dei secoli XII-XVI*, a cura di G. Rossetti, Pisa-Napoli, GISEM-Liguori, 1989, pp. 179-233, l'unità mediterranea greco-islamica alla quale Napoli partecipava si sarebbe spezzata con l'arrivo dei Normanni.

[4] Sanctimonialis Heydenheimensis, *Vita Willibaldi episcopi Eichstetensis*, ed. O. Holder-Egger, in *Monumenta Germaniae Historica, Scriptores in*

il geografo arabo Ibn Hawqal ne confermava il ruolo commerciale, definendola "la città del lino"[5]. Nel 1189 giunse a Napoli Gervasio di Tilbury, chierico inglese che fu al servizio di Enrico II Plantageneto, di Guglielmo II di Sicilia e poi di Ottone IV di Brunswick. Ospite, in quell'occasione, dell'arcidiacono Pinnatelli, lasciò, nei suoi *Otia Imperialia*, una testimonianza che mette in rilievo come la città, al tempo, fosse un vivacissimo crocevia di scambi. Stupito della facilità nel reperire al porto una nave utile agli scopi dei viaggiatori, scrisse:

> Dopo qualche giorno decidiamo di recarci a Napoli via mare, per vedere se, con un po' di fortuna, potevamo trovare un mezzo più comodo e meno oneroso per fare la traversata. Giungemmo in città accolti come ospiti del venerabile Giovanni Pinnatelli, l'arcidiacono di Napoli, uomo illustre per cultura, modi e stirpe, che era stato mio uditore di diritto canonico a Bologna. Ricevuti con gioia, gli diciamo i motivi del nostro arrivo; quindi, appresa la nostra premura, si reca subito con noi sul mare, mentre viene allestito il pranzo. Trascorsa a stento un'ora, con poche contrattazioni noleggiamo una nave per un prezzo migliore di quello sperato, e la data fissata per la partenza aumenta la premura dei viaggiatori. Rientrando a casa del nostro ospite, ci domandiamo come sia potuto accadere e grazie a cosa che in così poco tempo

folio, XV/1, Hannoverae, Impensis Bibliopolii Hahniani, 1887, pp. 86-106, 4, a p. 93: «...et inde pergentes, venerunt ad urbem Gaitam; illa stat in litore maris. Et ibi tunc ascendentes in navem, trasfertaverunt ad Neabulem. Et illic relicto nave, in quo pergebant, stabant ibi duos ebdomadas. Istas civitates sunt Romanorum, in Benefentis sunt, sed tamen Romanis sunt subditi. Statimque, sicut divina solet pietas incessanter agere, ut votiva vernaculorum desideria suorum implere properat, navem illi de Aegypto invenerunt, et illi intro ascendentes, navigaverunt in terram Galabriae...».

[5] Cfr. Ibn Hawqal, *Kitab Surat al Ard (Configuration de la terre)*, ed. G. Wiet, Paris, Editions G.P. Maisonneuve & Larose 1964, p. 25.

> abbiamo ottenuto tutto quel che volevamo, ignari e stupiti di un così facile successo[6].

Il quadro non cambia nel basso Medioevo, quando – mettendo da canto, in questa sede, ogni accenno al dibattito sulla subordinazione economica di Napoli e del Mezzogiorno ai mercanti e ai banchieri dell'Italia settentrionale – è fuor di dubbio che la presenza di stranieri, venuti nelle vesti di conquistatori, di commercianti, di investitori, o di visitatori in senso lato, non esclusi gli "uomini di cultura" – tra cui Giotto, Petrarca e Boccaccio –, contribuisse a vivacizzarne le attività[7]. In età angioina, il porto di Napoli mantenne un ruolo di grande rilevanza; basti pensare che nel 1378 fu il punto di partenza della crociata antiturca nei Balcani promossa da Gregorio XI[8]. Dalla metà del XV secolo, con l'arrivo degli aragonesi, la città si inserì in modo ancor più definito nel circuito economico del bacino occidentale[9].

Lo spazio dato a Napoli e al suo golfo nelle fonti portolaniche conferma la centralità dell'area nel panorama del commercio tardomedievale. I portolani sono certamente tra le fonti più sottostimate in ambito medievistico. Eppure, offrono passaggi e spunti utili alla conoscenza dei litorali e dei porti; consentono di tratteggiare una storia ecologica del Mediterraneo, intesa come relazione e dialogo tra l'uomo e l'ambiente. Da questa documentazione, Napoli emerge come una sorta di

[6] Gervasio di Tilbury, *Il Libro delle meraviglie*, a cura di E. Bartoli, Ospedaletto, Pacini, 2009, 12, p. 59.

[7] Del Treppo, *Stranieri nel regno di Napoli*, cit.

[8] V. Ivanov, *The Ottoman Expansion on the Balkans and the Crusade of the Master Fr. Juan Fernandez de Heredia*, in «Mediaevalia», IV (2012), pp. 6-45.

[9] M. Del Treppo, *I mercanti catalani e l'espansione della corona d'Aragona nel secolo XV*, Napoli, Arte Tipografica, 1972.

hub, strettamente connesso ad una serie di approdi distesi a ferro di cavallo tra Ischia, a nord-ovest, e Capri, a sud-est.

Alle origini della letteratura portolanica

Sebbene vi siano tracce di "letteratura portolanica" nelle cronache di crociata risalenti al XII secolo[10], la storia dei portolani veri e propri pertiene al tardo Medioevo[11]. Non è

[10] Ci riferiamo, per esempio, alla *Liberatio* di Caffaro, ai *Gesta* di Ruggero di Howden relativi alla crociata di Riccardo Cuor di Leone e al *De viis maris* attribuito allo stesso cronachista: P. Gautier Dalché, *D'une technique à une culture: au XIIIe siècle*, in *L'uomo e il mare nella civiltà occidentale: da Ulisse a Cristoforo Colombo* (Atti del Convegno di Genova, 1-4 giugno 1992), Genova, Società ligure di Storia patria, 1992, pp. 283-312, in part. p. 294 e ss. Id., *Du Yorkshire à l'Inde. Une "Géographie" urbaine et maritime de la fin du XIIe siècle (Roger de Howden)*, Genève, Droz, 2005; E. Bellomo, *Sapere nautico e geografia sacra alle radici dei portolani medievali (secoli XII-XIII)*, in «Quaderni di storia religiosa», XV (2008), pp. 215-241, che, a p. 231, precisa: «Dobbiamo tenere presente che i testi esaminati sono caratterizzati da un livello di complessità ben diverso da quello delle guide nautiche effettivamente usate dai marinai».

[11] L'opera di riferimento sull'argomento è: K. Kretschmer, *Die italienischen Portolane des Mittelalters: ein Beitrag zur Geschichte der Kartographie und Nautik*, Berlin, Ernest Siegfried Mittler und Sohn, 1909. Vedi anche A. Magnaghi, *Sulle origini del portolano normale nel Medioevo e della cartografia dell'Europa occidentale*, Firenze, Ricci, 1909. Per un inquadramento: M. Castelnovi, *Il portolano: una fonte storica medievale trascurata*, in *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'impero romano d'occidente. Continuità e innovazioni tecnologiche e funzionali* (Atti del Congresso di Genova, 18-19 giugno 2004), a cura di L. De Maria, R. Turchetti, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2004, pp. 343-361. C'è, tuttavia, una preistoria portolanica: lo *Stadiasmo*, anzitutto, opera collocata nel VI secolo da Kretschmer ma che in realtà risale al I d.C., costituisce, di fatto, il precedente più diretto dei portolani tardo-medievali, privo com'è di elementi letterari che non siano funzionali alla navigazione. Anche per il suo stile scarno, lo *Stadiasmo* si distacca sia dalla letteratura geografica sia da quella periplografica, costituendo un vero strumento tecnico-nautico. Basti pensare all'indicazione delle distanze in "stadi", anziché in giornate, e alle istruzioni utili alla navigazione. S. Medas, *Il più antico testo portolanico attualmente*

superfluo soffermarsi, un istante, sul rapporto tra portolani e carte nautiche. Al netto di qualche malinteso – involontariamente generato dalla storiografia anglosassone, peraltro molto attenta a queste tematiche, poiché l'inglese traduce "carte nautiche" con "portolan charts"[12] – si tratta di due cose diverse: il portolano è un testo che dettaglia le caratteristiche dei litorali; la carta nautica è una *mappa*, un quadro di insieme del mare e delle coste mediterranee[13]. Le due tipologie

noto: lo STADIASMOS HTOI PERIPLOUS THS MEGALHS QALASSHS – Stadiasmo o Periplo del Mare Grande, in «Mayurqa» XXXIII/1 (2009), pp. 333-364, individua quattordici "gruppi di informazioni", a p. 347: «1. direzioni e orientamenti; 2. descrizione delle caratteristiche peculiari e della morfologia del litorale, dei promontori e delle isole; 3. promontori; 4. isole, piccole isole e scogli; 5. fiumi; 6. bassifondi e batimetrie; 7. città, villaggi, località e caratteristiche topografiche; 8. porti, approdi e ancoraggi; 9. templi, torri, fortezze, specole e altri edifici; 10. punti di acquata; 11. avvisi di pericolo e consigli per la navigazione; 12. tipologie della navigazione; 13. *pieleggi*; 14. distanze e sommatorie». Cfr. anche Id., *Lo Stadiasmo o Periplo del Mare Grande e la navigazione antica*, Madrid, Universidad Complutense, 2008. Anche a partire da quest'opera – e da un'altra, in verità dissimile, il periplo di Scilace – si è sviluppato un dibattito tra chi individua una corrente unitaria nello sviluppo dei testi nautici a partire dall'età antica, e chi rileva l'originalità, e la specificità, dei testi tre-quattrocenteschi che riportano, per esempio, l'indicazione delle direzioni, assente nelle precedenti descrizioni delle coste.

[12] T. Campbell, *Portolan Charts from the Late Thirteenth Century to 1500*, in *The History of Cartography, I: Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean*, a cura di J.B. Harley, D. Woodward, Chicago, The University of Chicago Press, 1987, pp. 371-462. Parlare, anche in italiano, di "carte portolaniche" può dare origine a equivoco, per esempio a ritenere che le carte siano fondate sui portolani, o viceversa, mentre il nesso non è vincolante. Sembrerebbe tale in M. de La Roncière, M. Mollat du Jourdin, *Les Portulans, cartes marines du XIIIe au XVIIe siècle*, Fribourg, Nathan, 1984 (trad. it. *I portolani. Carte nautiche dal XIII al XVII secolo*, Milano, Bramante, 1992), in cui "le routier" sembra sia inscindibile dalla carta nautica, e finalizzato ad accompagnarla.

[13] *Ibidem.* R.J. Pujades, I Bataller, *Les cartes portolanes: la representatició medieval d'una mar solcada*, Barcelona 2007. Vedi anche G. Ferro, *Carte nautiche dal Medioevo all'Età Moderna*, Genova, Edizioni Colombo, 1992 e *Carte da navegar, portolani e carte nautiche del Museo Correr, 1318-1732*, catalogo della mostra a cura di S. Biadene, Venezia, Marsilio, 1990.

di fonti nascono, per il vero, nel medesimo contesto, e negli stessi ambiti, con lo sviluppo, tra XIV e XV secolo, di quella strumentazione specifica utile a "fare il punto", come scrive Antonio Musarra in *Medioevo marinaro*[14].

Il rapporto tra le carte nautiche e i portolani ci riconduce al basso, ma non ancora al tardo, Medioevo: il *Liber de existencia riveriarum*, scritto attorno al 1200[15], stimola, per la sua datazione, qualche riflessione supplementare sul tema del substrato culturale da cui gemmano i portolani propriamente detti[16]. Scrivo "propriamente detti" perché il *Liber* pisano, compilato, a completamento di una carta nautica[17], su invito di un canonico della locale cattedrale[18], svela un preliminare e approfondito scandaglio di fonti di natura geografica, storica e odeporica[19]. Suddiviso in sezioni (*riveriae*), dedicate ognuna a una porzione di costa, il testo passa in rassegna tutte le coste mediterranee, Mar Nero compreso, e le coste

[14] A. Musarra, *Medioevo marinaro. Prendere il mare nell'Italia medievale*, Bologna, Il Mulino, 2021, pp. 151-174. Carte nautiche e portolani offrirono ai naviganti utili strumenti di supporto, anche non si riesce a condividere l'ottimismo di P. Gautier Dalché, *D'une technique à une culture*, cit., p. 286, quando scrive che essi: «permirent aux marins méditerranéens de pratiquer une navigation rigoureusement définie, sans plus rien devoir aux méthodes empiriques», senza dover più appoggiarsi, dunque, ai metodi esperienziali.

[15] Non cita, per esempio, Manfredonia, fon data alla metà del XIII secolo.

[16] Con i portolani il *Liber* ha in comune certamente il modo in cui vengono descritti i porti e in cui viene spiegato il sistema delle direzioni.

[17] È l'ambito della Carta pisana del XIII secolo.

[18] P. Gautier Dalché, *Carte marine et portulan au XII siècle: le Liber de existencia riveriarum et forma Maris nostri Mediterranei (Pise, circa 1200)*, Roma, École française de Rome, 1995, p. 103: «l'intervention du chanoine de Pise dans la définition même de l'entreprise risquait d'en altérer gravement le caractère, par l'adjonction de parties descriptives hétérogènes au dessein initial: le relevé exact et ordonné des côtes et des îles de la grande mer».

[19] Ovidio, Lucano, Solino.

atlantiche del Marocco e del Nord Europa. Non manca un passaggio su Napoli e il suo golfo:

> Ad Neapolim .xxiiii., que prius Pa<r>thonopeia et Parthenope sirenis sepulcro, quam postea Augustus Neapolim esse maluit.
>
> Inde ad caput Mezeni .xii. Super caput foras in austro ML...[20] est insula Procida, foras cuius in eadem plaga ML...[21] ... est insula Iscle maioris habens a circio iuxta se aliam parvam insulam.
>
> A capite volvitur alius sinus usque ad caput Cercei quod sicut capud Monerbe longius in mare extenditur Computantur a capite ad caput ML. .LXXX.[22].

In questo caso siamo di fronte a un'opera letteraria in senso stretto; basti pensare all'uso del latino – e, quindi, al diverso pubblico cui è indirizzata[23] – e ai riferimenti all'etimologia dei toponimi[24], tali da far ritenere l'elemento esperienziale complementare, se non marginale, nella sua costruzione[25]. La novità del *Liber* sta nel *focus* sul Mediterraneo, anziché sull'*Orbis terrae* nel suo complesso, che ancora interessava, nella sua totalità, opere coeve eredi della cultura antica e della tradizio-

[20] Senza indicazione.

[21] Senza indicazione.

[22] P. Gautier Dalché, *Carte marine et portulan*, cit., p. 159.

[23] P. Gautier Dalché, *Carte marine et portulan*, cit., p. 105: «Son auteur avait pour intention, non pas de fournir aux marins un outil destiné à leur permettre une navigation sûre, mais de proposer au clergé cathedral une image de la Méditerranée la plus exacte possible».

[24] Si legge anche «iuxta noticiam librorum», con riferimento a una geografia sacra che rimane sullo sfondo.

[25] P. Gautier Dalché, *Carte marine et portulan*, cit., p. 104: «L'entreprise révèle donc un approfondissement et un renouvellement partiel». Vedi anche P. Gautier Dalché, *D'une technique*, cit., p. 298.

ne isidoriana come quella di *Honorius Augustodonensis*. Secondo Patrick Gautier Dalché, non bisogna pensarla «en termes de brutale opposition entre une culture savante et une culture technique, mais de façon dynamique»[26]. Contestualmente all'evoluzione del movimento crociato, riemerge un mondo sommerso, quello delle conoscenze nautiche. Infatti, dopo la caduta di San Giovanni d'Acri (1291), ultimo baluardo cristiano in Terra Santa, si assiste al fiorire di una serie di trattati sul tema *de recuperatione Terre Sancte*[27], che andavano accompagnati alla trasmissione e alla conoscenza di testi tecnici, gli uni e gli altri ritenuti utili, se non propedeutici, all'obiettivo.

Il *Compasso de navigare* segna una tappa significativa e cronologicamente intermedia all'interno di questo percorso[28]; il *Compasso* è un'opera composta in volgare, tràdita da diversi esemplari, tra cui il primo manoscritto berlinese (codice Hamilton) che risalirebbe al 1296 (gli altri italiani sono del XV secolo). Il *Compasso* è un'opera pensata per i marittimi, rivolta a un pubblico che ha interesse a sapere com'è meglio muoversi lungo le coste del bacino mediterraneo:

[26] P. Gautier Dalché, *D'une technique*, cit., p. 312. Certo, gli studi di Gautier Dalché, a partire dal *Liber de existencia riveriarum* si sono concentrati su questa fase di passaggio che, tra XIII e prima metà del XIV secolo, apre la strada ai veri portolani. Ad essa appartengono, alcuni passaggi del *Liber secretorum fidelium crucis* di Marino Sanudo, il *De locis orbis et insularum et marium* di Riccobaldo di Ferrara, il *Liber de divisione orbis terrarum*.

[27] S. Schein, *Fideles crucis 1274-1314. Il papato, l'Occidente e la riconquista della Terra Santa*, Roma, Jouvence, 2015; A. Musarra, *Il crepuscolo della crociata. L'Occidente e la perdita della Terrasanta*, Bologna, Il Mulino, 2018.

[28] *Il Compasso da Navigare. Opera italiana della metà del secolo XIII. Prefazione e testo del codice Hamilton 396*, ed. B.R. Motzo, Cagliari Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Cagliari, VIII 1947; *Lo Compasso de navegare: edizione del codice Hamilton 396 con commento linguistico e glossario*, ed. A. Debanne, Bruxelles, Peter Lang, 2011. Vedi anche A. Terrosu Asole, *Il portolano di Grazia Pauli. Opera italiana del secolo XIV trascritta a cura di Bacchisio R. Motzo*, Cagliari, CNR-Istituto sui rapporti italo-iberici, 1988.

> Enter Gaeta e questo capo e lo golfo de Castello a Mare. Sopre lo dicto Mesem a pelagro a una isola la quale a nome || Iscla et a un castello et unaltra isola da grego che se clama Prosida. Denfra lo capo de Mese daver lo levante e bon porto. Sopre lo dicto capo un millaro a una isola che se clama Porci et unaltra isola granne Tito. De lo dicto Mese a Baia v milliara per lo greco ver lo levante. Baia e bom porto et a lantrata da ponente. De Niçari entro ala citta de Napoli vi milliara per greco.
>
> La citta de Napoli de Principato.
>
> De Napoli a Capo de Minerba xxx milliara per mecço di ver lo sirocco. Sopre lo dicto Minerba a una isola che se clama Capri. Ancora de Minerba al capo de Gaeta ver lo ponente lxx milliara a sirocco ver lo levante. De Minerba ala bocca del faro de Messina da tramontana cc milliara per sirocco ver mecço di[29].

A partire dal Trecento, insomma, i cambiamenti nelle tecnologie «sono tali e tanti da originare, nel loro complesso... più che singolarmente presi, un salto di qualità netto, un decollo decisivo» nell'arte della navigazione[30].

[29] *Compaso de navegare*, Staatsbibliothek Berlin, Cod. Hamilton 396, 16r-17r. Si trascrive dal manoscritto liberamente consultabile al sito: *https://digital-beta.staatsbibliothek-berlin.de.*

[30] M. Tangheroni, *Commercio e navigazione nel Medioevo*, Roma-Bari, Laterza, 1996, p. 187. Nel contesto di questa "rivoluzione nautica", il mondo intriso d'antico non scompare. Si è, comunque, nel primo Umanesimo, come s'evince dal *De navigatione* di Benedetto Cotrugli – dalmata che lavorò a Napoli e che conosciamo anche per la redazione dell'Arte della mercatura – il quale scrisse un trattato del mare, per l'apprendistato del marinaio – a finalità pedagogiche, diremmo oggi –, in cui conoscenze antiche ed esperienza del presente si compenetrano, cfr. P. Falchetta, *Il trattato De navigatione di Benedetto Cotrugli (1464-1465). Edizione commentata del ms. Schoenberg 473 con il testo del ms. 557 di Yale*, in «Studi Veneziani», LVII (2009), pp. 1-320.

I portolani del Quattrocento

Il XV secolo è l'epoca d'oro dei portolani. Bisogna immaginarli alla stregua dei moderni "tom tom" o degli strumenti di "navigazione" associati a *Google Maps*. Essi descrivono principalmente le coste, passate in rassegna in senso orario, a partire da capo San Vincenzo – all'estremità sud-occidentale del Portogallo, sull'Oceano – fin dentro al Mediterraneo, proseguendo dalla sponda nord. Fa eccezione, in tal senso, il più risalente *Liber de existencia riveriarum*, che riporta un percorso antiorario a partire da Gibilterra e ritorno, con *excursus* sulle grandi isole, Cipro, Creta, Sicilia e Sardegna. Nei portolani le distanze sono espresse nelle miglia che separano due punti naturali (isole, promontori, golfi, insenature) o di due insediamenti umani (città, porti, piccoli attracchi). Non più in giornate di navigazione, dunque[31]. L'indicazione della distanza è seguita da quella della direzione sulla base della rosa dei venti marina a 32 venti, essendo segnalate anche le quarte, oltre ai quadranti, i venti e i mezzi-venti; nei portolani è dettagliata la natura degli approdi in funzione della navigazione: difficoltà di approccio, rischi, elementi e informazioni che, unitamente all'uso scandaglio, sono ritenuti utili alla conoscenza dei fondali in tempi in cui non esistevano i radar; infine – e questo è un elemento significativo, soprattutto se si considera che la navigazione mediterranea, in età medievale, avviene per cabotaggio, quindi seguendo, a vista, la linea di costa – si danno indicazioni circa i *pelagi*, cioè della possibi-

[31] Sul rapporto tra distanze e tempi nei secoli precedenti: A. Udovitch, *Time, the Sea and Society: Duration of Commercial Voyages on the Southern Shores of Mediterranean during the High Middle Ages*, in *La Navigazione mediterranea nell'Alto Medioevo* (Settimane di Studio del CISAM, 25) Spoleto, Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, 1978, pp. 503-546.

lità di attraversare il mare aperto: da un punto di costa a un altro, tra una costa e un'isola, o tra due isole a media distanza l'una dall'altra.

Cosa pensare circa il concreto utilizzo dei portolani? C'è chi ha avanzato l'ipotesi di un richiamo alle fonti portolaniche in alcuni passi della Divina Commedia («Non è pileggio da picciola barca / quel che fendendo va l'ardita prora, / né da nocchier ch'a sé medesmo parca, *Paradiso*, XXIII, 67-69)[32]. Di certo, un francescano norvegese che si imbarca ad Aigues Mortes con la flotta di Luigi IX, tale Guglielmo di Nangis, fa capire di avere tra le mani una carta (*mappa mundi*) mentre viaggia verso la Sardegna; poco dopo, un inventario di una nave siciliana riferisce della presenza a bordo di tre *mappae mundi* e di un *compassus*[33]. Mi sembra interessante riportare quanto scrive Grazioso Benincasa, autore di un noto portolano alla metà del XV secolo, che accompagna una ancor più nota mappa – ma dovremmo parlare di una serie di portolani unitamente a una serie di carte nautiche[34] –, perché emerge la natura tecnico-esperienziale di questa tipologia di testi, che si discosta nettamente dalle opere di natura geografico-letteraria di cui si è detto in precedenza: «In questo libro, Io, Gracioso Beninchasia faro menzione de porti e luoghi de terre de marina et etiando de senbianze de ditte terre a memoria

[32] M. Casella, *Questioni di geografia dantesca*, in «Studi Danteschi», XII (1927), pp. 65-77; O. Baldacci, *Dante lettore di geocarte e portolani*, in «Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei – Memorie», XII (2001), pp. 173-179.

[33] C. De La Roncière, *Un inventaire de bord en 1294 et les origines de la navigation hauturière*, in «Bibliothèque de l'Ecole des Chartres», LVIII (1897), pp. 394-409.

[34] Il portolano di Grazioso Benincasa, anconetano, servì da base alle sue tante carte nautiche, perlopiù risalenti agli anni '60 e '70 del Quattrocento (la prima è documentata a Genova nel '61) e all'atlante del figlio Andrea Benincasa, che avrebbe proseguito l'attività del padre.

de me, e ni quali porti et altri luoghi ne abbia Iddio senpre salvi noi et tutti altri naviganti. I quali porti et senbianze di terre non sono tratte niuna de la charta, ma sono tochate con mano et vegiute cholli ochi. Inchominciaro dal gholfo di Vinegia...»[35]. Insomma, nel testo di Benincasa, le indicazioni sono prettamente tecniche, e rivolte ai marinai, o comunque a un pubblico di naviganti, o aspiranti uomini di mare, che hanno un loro ruolo, forse di guida, nella ciurma. L'opera di Benincasa descrive le coste dell'Adriatico, dello Ionio, dell'Egeo, del Mar di Marmara. Tratta del Mediterraneo orientale, sostanzialmente. E non del Tirreno, se non per una breve divagazione su Palermo e per un'altra sul golfo di Napoli, che riportiamo di seguito:

> Napoli del reame, a volere savere quando se vai et chome se vai quando tu ei a chavo del molo acostato al molo quanto vuoli che per tutto e buono fondo mettendo el prodese al molo ellancora da tramontana avrai passe VII daqqua. Guardase questo porto cholcavo da ponente de Capri tramontana e mezodi e de lontano el porto de Napoli da lixola de Chapri millia XXX. Guardase el cavo de la Minerba cholporto de Napoli intre sirocho e mezodi e de lontano questo porto de Napoli al detto chauo de la Minerba millia XXX. La senbianza del porto de Napoli sie el castello de Santo Eramo che stai sopra di Napoli mezo millio[36].

Sono molti i testi del Quattrocento che, alcune volte in maniera ripetitiva, altre volte aggiungendo dettagli non secondari, si soffermano sul litorale partenopeo. Nel portolano

[35] K. Kretschmer, *Die italienischen Portolane*, cit., I, p. 358.
[36] K. Kretschmer, *Die italienischen Portolane*, cit., p. 408.

detto "Parma Magliabecchi", la chiesa di Santa Restituta e il castello aragonese di Ischia, non diversamente da castel Sant'Elmo, sono individuati come elementi utili a orientare il marinaio che deve muoversi con estrema circospezione all'imbocco dei porti, per evitare scogli e secche:

> Da Gaeta a Ischia 40 miglia quarta disciloco in ver levante e al cavo dellisola inver maestro e un porto che come volgi il cavo diver greco che si chiama Sancta Restituita, vedrai la chiesa, surgili per contra e puoi stare a ancora e prodese, troverai fondo di 10 passi.
>
> Da Sancta Restituita al castello 10 miglia tra greco e tramontana et e vi buono surgitoio da una banda e dallaltra de castello.
>
> La cognoscenza dischia e una isola alta e tonda et inver tramontana va abassando e da mezodi per contra al castello dischia da greco, 5 miglia, e un altra isola che a nome Procita e puoi passare tra Ischia e Procita, e tra Procita alla terra ferma in mezzo tra Procita e terra ferma e buon parago e puoi dare il prodese sottol castello e puoi stare per tutti tempi.
>
> Da Procita a Mar Morto 10 miglia per greco, Mar Morto e buon porto e lentrata sua e per maestro e guarti da una secha che insulla bocha allentrata del porto et e vi percontra Possolo e puoi stare a ancora e prodese.
>
> Da Mar Morto a Baia 5 miglia. Baia e buon porto a tutti venti e vai atocho di scandaglio e fa buona guardia.
>
> Da baia all'isola de Nisari 6 miglia per levante. Nisari e buon porto e lentrata sua e da ponente e puoi stare a ancora e prodese e fa buona guardia e va atocho descandaglio.
>
> Da Nisari alla citta di Napoli 8 miglia tra greco e tramontana. Napoli e buon porto a tutti tempi e puoi stare a ancora e prodese al molo.

La cognosanza di Napoli sie una montagna alta e tonda che si chiama la montagna di Somma, da levante alla terra e sopra la terra e una montagnetta con un castello suso che a nome Santermo e unaltra montagnetta da grecho forchata con sui diamanti che a nome dui frati.

Da Napoli a Chastello a Mare 15 miglia per levante, Castellamare e porto e puoi stare a ancora e prodese al molo in fondi di x passi.

Da Castelamare a castello della Minerba 30 miglia per mezodi.

Da cavo della Minerba a Napoli 30 miglia quarta di maestro ver tramontana e insul cavo della Minerba a 5 miglia e lisola di Capli.

Da cavo della Minerba a Malfi 20 miglia quarta di greco ver levante[37].

Nel testo coevo noto come *Portolano Rizzo*, Napoli quasi si smarrisce, tra i mille rivoli di un cabotaggio che innerva tutte le città circonvicine, tra le isole del Golfo e i tanti approdi possibili da monte di Procida alla penisola sorrentina:

Da Bentetien al ixola de Ischia per levante mia 15.

Da Garigliano a Mon Dragon sono mia 10.

Da Mon Dragon a Chastel a Mar de Voltorna mia 60.

Da Gaieta a chavo de Vezina quarta de levante ver siro mia 45.

Da Gaieta ala fosa de Garigliano mia 18[38].

Dala fuxa de Voltorna a chavo de Vizina mia ...

Da chavo de Vizina al ixola de Ischia grego e garbin sono mia 40.

[37] K. Kretschmer, *Die italienischen Portolane*, cit., 99-102, pp. 302-304.

[38] Si ripete, per errore, «Da Garigliano a Mon Dragon sono mia 10. Da Mon Dragon a Chastel a Mar de Voltorna mia 60».

Ischia e cita e ixola de fora e un scoio a nome zero.

Dala parte de maistro e un statio per nave a nome Sancta Restiduda ed e bon luogo per tuti i venti salvo che da grego e tramontana, da le anchore da tramontana e li prodexi ala tore de Ischia.

Al ixola de Progida per chanal a mia 2 e una secha et a mezo mio largo da Progida poi andar entro Progida e la secha e poi andar fra la secha e Ischia.

Dal ixola de Ischia al ixola de Chapri tra levante e sirocho mia 15.

Da ischia al ixole de Ustega quarta de siroco ver lostro mia 180.

Da chavo Vizina al chauo de Marimorto mia 6.

Da chavo de Marimorto a Progida per chanal mia ...

E per tutto questo chanal tra lixola e la terra ferma e bon sorzador e neto achostate alixola dentro dal chavo de Marimorto e la sua intrada e da levante e ala bocha e molto streto ma dentro e grandissimo e volze atorno mia 10.

Da chauo de Marimorto a Baia grego e garbin mia 5.

Baia fo gran citade la qual e profondada ed a bon porto, la sua intrada e per chanal et anchora par soura aqua le mure dela cita e da porto Fabara ala cita de Pizol grego e garbin e sono mia 3.

E ivi sono molti bagni per infermi da resanarsi.

Pizuol e citade eda Pizuol ala cita de Napoli per terra mia 6 e per mar mia 8 da Baia alo stuolo de Nizari. Lo stuolo de Nizari e quaxi porto, la sua intrada si e da ver ponente ala intrada e sporcho e dentro e neto, tu poi ben intrar che la do scoieti davanti che par sopra aqua, e tra lo scoieto pizolo e l ixola de Nizari starai dando li prodexi a Nizari e le anchore ala staria.

E da Nizari ala cita de Napoli q. de grego ver lo le. mia 6. Napoli e cita ed e el mollo fatto perforza e dasse li prodexi al mollo e le anchore per levante.

Da Napoli al ixola de Chapri sono mia 30.

Da Napoli a Chastelamar per staria per levante mia 18. Dala Nunciata a Chastelamar mia 9.

E sapi che Chastelamar si e citade et a porto de mollo et a la intrada de ver ponente, dasse li prodexi al mollo e le anchore per grego in fondi de passa 6 d aqua.

E da Castelamar ala cita de Vicho sono mia 5.

Da Chastel amar a Sorente quarta de ostro ver garbin mia 10.

Sorente e citade e final chao dela Minerua e per questo chamino tu troverai la cita de Malfi e sono mia 15.

Capri e ixola erta e ben habitada de do citade, zoe Capri e Done Chapri e dala parte de tramontana per mezo la valle ed e bon paravego[39].

Ai portolani appena menzionati si aggiunge un pergamenaceo conservato nella della Biblioteca Angelica di Roma (ms. 1404), inedito. Si tratta di un codice acefalo[40], vergato in caratteri semigotici con inchiostro rosso e iniziali maiuscole in azzurro e rosso. Di autore anonimo, riusciamo a datarlo grazie a un riferimento al 1462 nella tabula lunare posta in coda al testo, con il calcolo delle maree riferito a quell'anno solare, per quanto il lessico – e, forse, anche, qualche elemento contenutistico – suggerisca di non scartare, al momento, l'ipotesi di una datazione leggermente più tarda, fino ai decenni a cavallo tra XV e XVI secolo.

Esso consta di quattro sotto-sezioni, che ne fanno una sorta di composizione di quattro differenti portolani – dal linguaggio simile, salvo qualche variazione lessicale – scritti dalla stessa mano, ma forse frutto di fonti diverse. La prima

[39] K. Kretschmer, *Die italienischen Portolane*, cit., 168-174, pp. 487-489.

[40] Privo delle prime otto carte, di quarantaquattro fogli totali (trentadue esclusi quelli bianchi) numerati dal 9r, e di mm 247 x 176.

parte, ff. 9r-21r, sprovvista, dunque, dell'incipit, descrive alcune isole greche per poi procedere lungo la costa anatolica, il litorale siro-libanese, e, da lì, di cabotaggio, sulla sponda sud del Mediterraneo[41]. La seconda, ff. 21r-26v, riporta, come sorta di rubrica: «Qua el compaso de starie e tere le qual xe quanti mia da una tera alaltra e starie, commenzando in prima al cavo San Vincenzo per tuta Spagna per staria per fina a Veniexia». All'inizio della terza parte, 26v-35r, quella più lunga, se si eccettua la prima incompleta, si legge: «Qui faxo nota de tuto el mar de Fiandria, de lune e de maree scommenzando da Serlenge». La quarta parte, 35r-40v, s'intitola esplicitamente: «Portolan per tute starie per marina commenzando dalixola de Porto de Portogallo volzando tuta la staria fin dentro da Zibeltera a Napoli».

Ai fogli 25r-v c'è una prima, sommaria, descrizione della rotta di cabotaggio medio-tirrenica che procede a sud di Gaeta:

> Da Gaieta a cavo Mesen[42] mia 50 per levante inver sirocho, e xe entro Gaieta el dito cavo, el colfo, el castelo luna fora el dito cavo Mesen e una isola che se clama Ischia, in su la qual

[41] «In fondi del ditto porto e uno castello a nome Castello Denio, la staria de la ditta ixola e longa mia 15 e guardase griego e africo. Da lixola de Nio alixola de Magra...», f. 9r. Segue una descrizione monca di un percorso che procede in maniera coerente ma non esaustiva, poiché si sofferma su alcuni tratti piuttosto che su altri, avendo sempre come riferimenti le isole e le punti delle penisole (i capi), quindi, nello specifico le isole greche (Christiania, etc.), poi salta verso quel poi la costa anatolica, il litorale siro-libanese (Tortosa, Tripoli di Siria, Beirut, Acri, Castello Pellegrino, Ascalona), poi di nuovo un breve salto alla volta dell'Egitto (Damietta e Alessandria), poi la costa africana (l'altra Tripoli, Gerba, Pantelleria e Lampedusa) e così via fino a Gibilterra e proseguendo poi per la costa spagnola. Poi Corsica, Sardegna, Sicilia e un grande salto fino a Creta e di nuovo le isole greche.

[42] Capo Miseno.

e uno castelo e una altra ixoleta da griego che se clama Zitano[43]. Infra el cavo de Mesen inver levante e bon porto, sora el dito cavo inver sirocho mia 2 e una ixola che a nome Chorzi[44] e una altra ixoleta pizola che se dixe Baia[45].

Da Mesen a Baia mia 6 per griego inver levante. Baia e bon porto e intrase per canal. Fora Baia inver griego per mia 6 e una ixola la qual se dixe Nizari[46] e bon porto e a la intrada dever ponente.

Da Nizari ala citade de Napoli mia 6 per griego. Da Napoli a Minerba[47] mia 30 entro sirocho. Fora Minerba e una ixola laqual se dixe Caper[48] e da Minerba al cavo de Gaieta dever ponente, dal cavo de Minerba ala bocha del freo de Misina[49] dever tramontana mia 200 entro ostro e sirocho. Da Minerba al faro quanti mia se fa per staria, scomenzando prima da Minerba a Salerno mia 30 per griego inver levante.

Alle carte 4or-v affiora una descrizione più accurata e spogliata di ogni ornamento letterario, finalizzata ad un effettivo e preciso suo utilizzo ai fini della navigazione:

Da Gaieta a cavo de Mezene[50] mia 65 quarta de sirocho ver levante e dentro Gaieta e cavo de Mezena mia 12 per africo sie lisola de Schia[51]. Disca sie da la parte de levante e sie unaltra isola lonzi mia 3 dita Gironi e la sie uno castello da cavo de maistro et un sorçador e statio che vien dito Santa Rostidodi

[43] Procida.
[44] Isoletta di Punta Pennata.
[45] Baia è tra il lago Miseno e il lago Fusaro.
[46] Nisida.
[47] Punta Campanella /promontorio di Minerva.
[48] Capri.
[49] Stretto di Messina.
[50] Capo Miseno.
[51] Ischia.

e sie bon luego per tuti venti fuora tramontana e griego, da le ancore da griego in fundi de passa 6 in 8 elli prodesi a terra. Da cavo de Mezana da levante sie bon statio dito Mar Morto[52] e dever sirocho mia 2 sie una ixola che a nome Procida e sie unaltra che a nome Tiro[53]. Da lixola Discha alixola de Ustega[54] mia 160 quarta de ostro ver africo. Da lixola Disca alixola de Capri mia 25 entro de levante e sirocho. Da cavo de Moçina[55] a Baga[56] mia 5 per griego. Baga si fo gran citade che se profundada, la sie bon porto e sie la intrada per canali e alintra fora aqua in lo porto di Baga sie molti boni bagni per molte infirmitade[57]. Da Baga a Poçuol mia 3 per griego. Da Baga a lixola de Nizari[58] mia 6 per griego. Nisari sie quasi porto e sia la intrada dever ponente e sie neta e quela dever levante sie bruta veramente tu puo ben intrar fra li 2 scoreti che par raso aqua, da li prodesi alixola e le ancore ala staria. Da Nasari a Napoli mia 5 quarta de griego ver levante.

Napoli e una cita granda et a porto davanti per legni, ma le nave sorçe de fuora ala spiaza. Da Napoli a Castelamare e sorçador mia 18 per levante. Castelamar a porto et a la intrada da ponente e son passa 6. Sorento: da Castel Sorento || mia 12 per ostro verso africo. Da Sorento a cavo de Minerba mia...[59] per ostro. Dal soraditto Napolli a cavo di Minerba mia 30 per ostro, un puocho ver sirocho. Cavo de Minerba per africo mia 6 a lixola de Capre che e abitada e puo andar nave

[52] Lago Miseno.
[53] Vivara?
[54] Ustica.
[55] Miseno.
[56] Baia.
[57] Riferimento ai bagni puteolani. Si tratta di una delle poche digressioni di carattere storico-descrittivo contenute nel testo.
[58] Nisida.
[59] Senza indicazione.

> entro lixola al cavo de Minerba, tien de staria mia 4 entro levante e sirocho. Da Minerba a Pasantano[60] mia 10 per levante.

Il portolano dell'Angelica pullula di lemmi appartenenti al glossario marinaresco: *sorzador*[61], *gomena*, *dritta*, *pelagio*, *per starìa*, etc. I nomi dei venti sono segnalati dalla sola iniziale maiuscola (L: levante; P: ponente; T: tramontana; O: ostro; A: africo – non garbin! –; M: maistro; S: sirocho; G: griego). Inoltre, dal punto di strettamente linguistico, si rilevano varianti nei toponimi – soprattutto da una sezione all'altra – tali da confermare l'ipotesi di un testo frutto di un collage di quattro differenti portolani. Per quanto riguarda il golfo di Napoli, dalla sezione seconda alla quarta, *Gaieta* diventa *Gaeta*, *Ponza* > *Pança*, *cavo de Mesen* > *cavo de Mezana*, *Baia* > *Baga*, *Ischia* > *Scaia*, *Zitano* > *Procida*. Inoltre, il compilatore non sempre dimostra di conoscere quello di cui parla, e spesso fraintende, come quando, a proposito di *Malfi* (Amalfi), segnala curiosamente: «Malfi non ha porto, ma e spiaça, e fora Malfi ver tramontana mia 5 son 2 ixole, una se chiama Scala e laltra Revelo».

[60] Positano.
[61] Luogo dove ancorare la nave.