

# Ruolo della cartografia nella scoperta e definizione del Mediterraneo

BRUNA CARACOLIA

Università di Trieste

Nella prefazione a *Il Mediterraneo. Lo spazio la storia gli uomini e la tradizione* Fernand Braudel afferma che “la storia non è altro che una costante interrogazione del passato in nome dei problemi e delle curiosità – e anche delle inquietudini e delle angosce – del presente che ci investe e ci circonda” e quindi si pone poi la domanda “Cos’è il Mediterraneo? Molte cose allo stesso tempo. Non un paesaggio, ma molti paesaggi. Non un mare, ma un susseguirsi di mari. Non una civiltà, ma diverse civiltà sovrapposte le une alle altre. Il Mediterraneo è un crocevia antichissimo.”

Da queste affermazioni possiamo prendere lo spunto per considerare come base la rappresentazione cartografica di questo territorio attraverso il tempo, per comprendere meglio il mondo in cui viviamo, non solo nelle sue forme più antiche dell’immaginario geografico, ma anche nella storia delle conoscenze reali e dirette del territorio nel corso dei secoli. Sono molti gli approcci possibili per avvicinarci alla comprensione ed allo studio del mar Mediterraneo, tutti a loro modo affascinanti, da quelli più lontani nel tempo, da considerare “fantasiosi” come le avventure narrate nell’*Odissea*, inimmaginabile senza il mare, o, come sottolinea Claudio Magris, (Matvejevič, 1999, p. 8) da un altro libro affascinante e geniale come *La Mer* di Michelet che ci parla di stratificazioni geologiche delle coste, dei fari, delle tempeste, delle conchiglie alla flora marina, delle balene alle “sirene”, alla “guerra dei popoli del mare” alle spiagge, per arrivare ad una visione positiva della scienza e del progresso nell’ultimo capitolo intitolato “Vita nuova delle Nazioni”. Vedere l’evoluzione del tracciato del disegno del Mar Mediterraneo nell’antica cartografia nautica potrebbe essere una chiave di lettura per una maggior comprensione di questo territorio così complesso nella sua

storia e nella sua evoluzione. “Il mare non lo scopriamo da soli e non lo guardiamo solo con i nostri occhi. Lo vediamo anche come lo hanno visto gli altri, nelle immagini e nei racconti che ci hanno lasciato: veniamo a conoscerlo e lo riconosciamo al tempo stesso.” (Matvejevič, 1999, p. 143).

Anche le carte “del passato” con la loro “imprecisione” ai nostri occhi, con i loro colori sbiaditi ci riportano ad immagini che non riconosciamo immediatamente ma nelle quali possiamo riprendere un discorso antico che ci riporta lentamente a conoscere la “storia” del mondo in cui viviamo oggi e riconoscere le infinite stratificazioni e contaminazioni che si sono sovrapposte nel corso dei secoli. In esse “seguiamo coste che sono ben note o scopriamo quelle che non lo sono. Molteplici questioni del mare e della terra tornano a porsi sulle carte: le forme dell’uno e dell’altro, le loro reciproche relazioni, il modo di evidenziarle e di rappresentarle.” (Matvejevič, 1999, p. 143). Una carta geografica riassume numerose conoscenze ed esperienze: lo spazio e la concezione spaziale, il mondo e la visione del mondo. Il Mediterraneo non è solo un mare e un orlo di terra che lo costeggia: è anche “un insieme di vie marittime e terrestri collegate tra loro, e quindi di città che, dalle più modeste alle medie, alle maggiori si tengono tutte per mano. Strade e ancora strade, ovvero tutto un sistema di circolazione: è attraverso tale sistema possiamo arrivare a comprendere più a fondo il Mediterraneo, che si può definire, nella totale pienezza del termine, uno spazio-movimento. All’apporto dello spazio circostante, terrestre o marino, che la base della vita quotidiana, si assommano i doni del movimento”. (Braudel, 1985, p. 5).

Ma lo spazio da considerare è molto più vasto, è quello che circonda e “avvolge il Mediterraneo in senso stretto, servendogli da cassa di risonanza” (Braudel, 1985, p. 52) e varierà nel corso del tempo e delle circostanze fortuite e non. E proprio la geografia potrà aiutarci nella comprensione di tali fenomeni e di tale processo. Essa infatti “non si limita all’immediatezza, alla piatta e superficiale realtà del momento, ma vuole ricostruire le diverse fasi del processo attraverso il quale tale realtà si è costituita, a partire dalle origini mitiche per arrivare alla documentazione più concreta degli interventi umani di disboscamento, di urbanizzazione, di pianificazione territoriale, di realizzazione della rete viaria, di costruzione dei porti e di altre strutture e infrastrutture”. Il senso della trasformazione dell’esistenza di un processo, che si svolge nel tempo e che coinvolge l’uomo e la superficie della terra, è esattamente quanto sostanzia quella disciplina che oggi chiamiamo *geografia storica*, partendo da Strabone per la geografia storico-descrittiva e Tolomeo per la cartografia. “Da un lato infatti, come geografia, essa si pone quale scienza attenta ai fenomeni del presente; dall’altro, in quanto storica, deve calarsi nella dimensione temporale della ricostruzione dei processi che portano a questo presente o a tutti gli altri possibili della storia” (Magnani, 2003, p.13). “La terra è qualcosa di immenso e noi ne abitiamo una piccola porzione, dal Fasi alle Colonne d’Eracle; abitiamo intorno al nostro mare come formiche o rane intorno ad uno stagno” così Socrate nel Fedone platonico (109b) e definisce “la ristrettezza degli spazi abitati dai Greci in rapporto alle

dimensioni della sfera terrestre. [Le parole] celano tuttavia il riconoscimento della fondamentale importanza del Mediterraneo, per lo sviluppo della civiltà greca e, in prospettiva moderna, per le civiltà classiche in genere” (Magnani, 2003, p. 17). Ovunque si siano spostati nell’ambito del Mediterraneo i Greci hanno recato con sé le proprie tradizioni e i propri miti. Prima degli uomini gli eroi delle leggende arcaiche avrebbero attraversato il Mediterraneo a piedi o a bordo delle loro navi fondando miticamente la colonizzazione delle sue rive, precedendo l’arrivo dei navigatori, dei commercianti e dei coloni greci, primi fra tutti gli Argonauti, cui spetterebbe l’invenzione stessa della navigazione, grazie alle straordinarie capacità della nave Argo e del suo pilota. Nelle numerose diverse e successive varianti del mito, la navigazione degli eroi muta costantemente fondali e scenari, spostandosi dal Ponto all’Adriatico e al Tirreno, giungendo fino al lontano Oceano e quello degli Argonauti finisce per divenire testimone della progressiva espansione delle conoscenze geografiche antiche.

La diffusione del mito era capillare nel Mediterraneo ed abbiamo già ricordato Odisseo e lo possiamo interpretare come una possibilità di una costruzione della storia del Mediterraneo e del progressivo affermarsi di un’identità culturale che investe gran parte delle regioni che si affacciano su questo mare, ma anche l’Adriatico si lega al mito degli Argonauti, peripezie narrate da Apollonio Rodio, testo costruito sulla base di un Periplo delle coste illiriche, completo persino delle indicazioni sui venti e sui pericoli del mare, al quale, luogo per luogo, si sovrappone il dato leggendario. I percorsi degli eroi trasformano così il Mediterraneo in uno spazio culturale, visto con alla base una matrice (ellenica) che impone il proprio dominio sulla natura e sulla storia e il mito è la radice di questa cultura e di ogni altra che “si affiancherà, sovrapporrà o sostituirà”: i miti rendono vivo il Mediterraneo, costruendo il suo passato interpretandolo alla luce del presente. La conoscenza della superficie terrestre, oltre che attraverso la sua esplorazione, si configura anche con la sua rappresentazione, cioè la realizzazione di modelli che traducono in forma simbolica lo spazio geografico e nei quali l’immagine del mondo viene fissata e descritta e una descrizione l’abbiamo nell’Iliade nello scudo di Achille con le sue cinque zone a rappresentare la terra, il cielo, il mare, il sole, la luna e i segni celesti, due città e poi fiumi, mandrie, campi arati e mietitori, vigne e pascoli, il tutto racchiuso e circondato dal fiume Oceano. La nozione della sfericità della terra era già conosciuta da Anassimandro (VI sec. a. C.), allievo di Talete che nella sua carta riproduce la faccia di una terra immobile situata al centro dell’universo, ad uguale distanza da tutti i punti della circonferenza celeste.. La terra si riduce allora a un punto fisso nel centro di un universo “matematizzato”, stabile per l’uguale rapporto con ogni punto della periferia in base al principio d’indifferenza, senza alto né basso: per Anassimandro l’universo è sferico. La geografia appena sorta rivela la propria natura politica: proiettando la mente verso l’universo essa riflette sulla società che la genera, astraendone un modello: al centro della carta “è dunque l’uomo e la geografia nasce come espressione della simmetria e dell’ordine umano appli-

cati al mondo e al cosmo intero” (Magnani, 2003, p. 137). La rappresentazione su un piano di una porzione o della totalità della superficie terrestre presuppone l’individuazione di un ordine o meglio di una base su cui disporre i luoghi della terra ma spetterà ad Eratostene, il filosofo di Cirene (fine sec. III inizio II sec. a. C.), il merito di avere fornito non solo la sistematicità, ma il nome stesso alla geografia (*Trattato di Geografia*) costruendo una carta che rappresenta in una proiezione piana la relazione tra macrocosmo e microcosmo, con le linee dei meridiani e paralleli dove ogni punto è localizzato astronomicamente e matematicamente e l’omogeneità dei luoghi determina quella degli uomini. La lunghezza della circonferenza terrestre verrà calcolata per la prima volta, ma la rappresentazione e l’esistenza di un Oceano periferico intorno al disco terrestre, derivato da Erodoto, concetto che doveva rimanere a lungo nelle nozioni o conoscenze geografiche. Ormai la visione del mondo non era più limitata ai contorni mediterranei, ma diveniva sempre più estesa anche verso l’entroterra delle masse continentali. Questo ampliamento del raggio di esplorazione, della conquista e delle conoscenze non determinò per diverso tempo una variazione radicale del modello rappresentativo rispetto di Eratostene, vennero semplicemente apportate delle modifiche o delle aggiunte. Dovremo arrivare a Tolomeo la cui preoccupazione era quella di fornire la base teorica per una corretta rappresentazione della superficie terrestre sul piano, ma lo spazio sulla carta è “matematizzato”, cioè lo enumera. La sua *Geographia*, in otto volumi, è un catalogo di luoghi, la pura elencazione di città, fiumi, monti o popoli (circa 8.000 toponimi), individuati tramite l’associazione di due cifre indicanti la latitudine e la longitudine. La geografia tolemaica non sembra aver trovato grande riscontro presso i contemporanei e nei secoli immediatamente successivi, furono gli astronomi e matematici arabi a recuperare il testo nel IX secolo, apportandovi correzioni e migliorie.

Il modello tolemaico doveva influenzare la visione del mondo in occidente solo a partire dal XV secolo, ma possiamo notare come proprio dalle prime rappresentazioni medievali dei mappamondi a T-O (*Terrarum Orbis*) che riprendevano la tradizione classica greco-romana da cui “la geografia del Medio Evo occidentale aveva soprattutto ricavato un insegnamento libresco, trasmesso dai compilatori della tarda antichità, come Strabone, Pomponio Mela, Macrobio... Queste rappresentazioni mostrano il predominio del simbolo sul segno e sulla misura, di certo i tre bracci della T simboleggiano la croce di Cristo e, allo stesso tempo, le acque del Mediterraneo, del Tanais e del Nilo, mentre i tre continenti si identificano con le figure dei tre figli di Noè, Cam (Africa), Sem (Asia) e Japhet (Europa); attorno scorrono le acque circolari dell’oceano. Le carte, proprie del mondo classico antico, furono indispensabili strumenti di geopolitica per conoscere, utilizzare, controllare e governare il territorio sia per il potere statale civile e militare sia per quello economico dei mercanti, soprattutto per quanto riguardava le riforme agrarie, per fondazioni di città, per bonifiche e canalizzazioni, per la determinazione dei confini politici, per le operazioni militari e

politiche, per i viaggi dei mercanti e per le esplorazioni venivano richieste delle descrizioni e rappresentazioni cartografiche il più dettagliate ed esatte possibili.

La gran parte di queste raffigurazioni sono andate perdute e ci sono pervenute solamente poche raffigurazioni di sintesi, come le copie tardo-medievali del mappamondo e delle carte di continenti o di grandi paesi di Claudio Tolomeo alessandrino, opera che rappresenta la *summa* delle conoscenze geografico erudite dell'antichità greco-romana. E dovremo ricordare, come rappresentazione del mondo conosciuto, e quindi del bacino del mar Mediterraneo, la *Tabula Peutingeriana*, mappa stradale dell'impero romano, pervenutaci solo in una versione medievale. L'immagine della scuola ionica, che abbiamo già avuto occasione di ricordare, è la base dalla quale deriveranno più tardi tutti i mappamondi medioevali e quello di Ebsdorf, della metà del secolo XIII, è un esempio della carte teologica medioevale in cui la terra è presentata sotto la sovranità di Cristo (Monte Ararat, Adamo ed Eva in Asia, Gerusalemme, il Mar Mediterraneo, l'Italia) e in una didascalia il monaco cartografo proponeva le sue informazioni ai viaggiatori in cerca di una guida geografica. A questo proposito vogliamo sottolineare che nella nostra disamina prenderemo in considerazione particolarmente le carte nautiche, o almeno alcune manoscritte che riteniamo più significative, in quanto rappresentano in modo determinante l'importanza dell'area marina e considerano il Mediterraneo centro del discorso scientifico e ne sottolineano l'importanza spazio-temporale.

Il Medioevo cristiano dimentica la cartografia quale rappresentazione del reale del mondo, e ne sono esempio i mappamondi schematici e fantasiosi, tripartiti; la terra viene vista come un disco piatto, con al centro Gerusalemme e con il fiume Oceano che circonda le terre emerse, anche per il motivo che nelle sacre scritture non si parla di sfericità della terra.

Solo dopo il 1000 si parlerà di concezione sferica della terra e sotto l'impulso derivato dalla civiltà araba, erede del sapere scientifico classico, e la cartografia maggiormente avvantaggiata sarà quella dei mappamondi e delle carte nautiche. Quindi non possiamo non ricordare l'immagine del Mediterraneo di Idrisi, cartografo vissuto nel XII secolo alla corte di Ruggero II, anche se non tratteremo dell'importanza della cartografia araba in particolare, ma citeremo solamente l'importanza della carta di Piri Reis e delle sue opere più tardi nel '500.

Nei primi secoli dopo il 1000 la carta regionale e le carte nautiche ne sono l'esempio e pertanto vogliamo ricordare la prima carta nautica manoscritta conosciuta la cosiddetta *Carta Pisana*, proprio perché vogliamo considerare il mar Mediterraneo, che era sino allora conosciuto attraverso i peripli usati nell'antichità classica; ora con l'uso della bussola ad essi si sostituiranno i portolani, nei quali i riferimenti costieri sono precisati nella loro posizione rispetto ai punti cardinali (Galliano, 1995, p. 32), in essi sono raccolti i dati sulle direzioni di rotta, sulle distanze costiere e d'alto mare. In modo ancora empirico vengono determinate, ma con precisione, la posizione delle terre emerse e la conformazione delle coste; con l'aggiunta di indicazioni utili ai naviganti (dalla natura dei

fondali alla disponibilità d'acqua, con inoltre la direzione della rotta da seguire da uno scalo all'altro). Il disegno del contorno litoraneo è la prima preoccupazione dei compilatori, che evidenziano mediante una sottile linea scura, rinforzata da una bordatura sovrapposta a colori, scelti in modo da agevolare la distinzione fra i continenti (di solito in oro) e le penisole e isole (in verde, rosso o azzurro); le isole minori spesso sono completamente colorate: la terraferma risulta distinta dalle isole e queste tra loro. La rappresentazione delle sporgenze e delle frastagliature costiere è spesso stilizzata, raffigurata mediante piccoli semicerchi, l'uno discontinuo dall'altro e sono messe in evidenza molte caratteristiche della costa, spesso ingrandite. Questi particolari contrastano con la povertà dei dettagli delle terre emerse: compariranno numerosi ed evidenti nella produzione più tarda. Gli oggetti geografici, quali montagne, fiumi e laghi saranno rappresentati deformati ed approssimativi, mentre troviamo in alcuni casi delle vedute prospettiche delle città, considerate importanti, stilizzate, ma suggestive, spesso fantasiose, quasi standardizzate, o con poche attinenze alla realtà (esempio Venezia). Altrettanto tardi compariranno le rappresentazioni di piante ed animali, in particolare nei paesi esotici (cammelli, struzzi, elefanti, ...) o tende di sovrani, con i loro stemmi vessilli con i quali si riempivano e si decoravano gli ampi spazi delle terre conosciute o ancora ignote, spazi che i cartografi temevano di lasciare vuoti sulle carte.

Fondamentali nell'iconografia per la loro rappresentazione elaborata sono le rose dei venti (di solito una, spesso a 32 "rombi", disposta al centro della carta e alcune altre distribuite in circolo alla periferia) e le linee di direzione o "rombi di vento", che se ne diramano, senza alcun riferimento al reticolo geografico. In pratica si può parlare di proiezione azimutale equidistante sull'orizzonte della rosa centrale, e non costituiscono un sistema di coordinate graduate; questo appare soltanto nel XVI secolo, sotto l'influenza della ritrovata *Geographia* di Tolomeo. Questo canovaccio, che rappresenta le direzioni dei venti, è servito da base per il tracciato delle coste, da qui è nato il nome originale *marteloio* (*marteloio*) fondale marino (De la Ronciere et Mollat du Jourdin, 1992, p. 6) o *marteloggio* (lat med. *martelogium*, id.) oppure *martillogium* ossia inventario, registro. Per correggere al largo le deviazioni che la nave poteva aver subito, rispetto alla rotta stabilita, per più di una ragione non imputabile all'abilità del comandante e dei piloti si usava la *Taoleta (o razon) del martelojo*, già nella prima metà del '400 più dai veneziani che dai genovesi, una specie di tabella nella quale erano risolti numericamente i problemi di trigonometria piana, derivanti dalle deviazioni e che praticamente indicava di quanto si dovesse correggere il percorso successivo per riportarsi alla direzione prefissata. (Del Fabbro Caracoglia, 2001, p. 2).

Le carte nautiche erano disegnate generalmente su pergamene trattate e preparate opportunamente e le loro dimensioni potevano arrivare a quasi 1500 X 700 millimetri, ma a volte la pergamena era ridotta in fogli, per costituire una raccolta di fogli o atlanti (termine che verrà usato solo dal XVI secolo) composti di solito da 6 o 10 tavole il cui ordine geografico varia e talora è controverso.

L'area rappresentata, già nel '300, era quella del Mar Mediterraneo e del Mar Nero, con piccole parti dei bacini adiacenti. Quasi tutte le carte riportavano la scala grafica (a volte più di una) in miglia. Il rapporto è in genere da 1 a 5 oppure 6 milioni: un valore indicativo perché oggi è difficile stabilire la vera scala, tenendo anche conto delle alterazioni subite dalle pergamene. Infatti, questi fenomeni rendono problematico "leggere" su di esse le distanze, che risultano così approssimative.

A cavallo dei secoli XIII e XIV la maggior produzione cartografica sarà elaborata da genovesi, veneziani, pisani che rappresenteranno l'insieme delle coste del Mediterraneo ma solo i litorali e le isole con i centri abitati, gli approdi, le foci dei fiumi e le lagune con la rispettiva toponomastica, mentre l'interno sarà lasciato vuoto di contenuti e di segni. Pur con questi limiti risulta una produzione interessante per la precisione, non assoluta, dei rapporti di distanza e di superficie, che nasce dalle ripetute osservazioni empiriche dei marinai fatte durante la navigazione e dall'uso ingegnoso della bussola nautica come strumento di orientamento, con i punti cardinali e le direzioni di "innumerevoli venti" (Rombail, 2002, p. 21). Le infinite linee delle rotte sono infatti quelle delle direzioni dei venti che si incrociano e venivano segnate prima di articolare il disegno dei litorali continentali o insulari, con rientranze e sporgenze, ingrandite, con i porti, i fiumi, i relativi nomi e le distanze.

Altra componente determinante per l'evoluzione della cartografia moderna è l'esperienza empirica dei viaggiatori e dei mercanti che, pur senza bagagli tecnici, sono osservatori attenti che guardano lo spazio attraversato e le attività ed i comportamenti umani quasi con "occhi di geografo". Proprio negli stessi secoli XIII-XV, secoli aurei per la cartografia nautica, inizia la produzione delle prime mappe o vedute di città e di territori limitati, o di itinerari stradali. Di solito sono rappresentazioni piuttosto rozze e sommarie e imprecise, con valore anche simbolico oltre che del reale, spesso con valore pittorico sino al panorama a "volo d'uccello", anche se non mancano degli esempi di costruzioni planimetriche basate su misurazioni metriche. La "riscoperta" più tarda di Tolomeo, della metà del 400, ad esempio del Rosselli, riflette il clima umanistico del tempo ed avremo le carte costruite su metodologie scientifiche, soprattutto carte regionali, con "scenografiche rappresentazioni prospettiche di città (Roma, Milano, Venezia, Firenze)". Quando si parla di cartografia storica si fa riferimento "essenzialmente" alla cartografia ufficiale o di Stato, prodotta dalla seconda metà del XV secolo o inizio del XVI, e che, pur essendo servita per descrivere e conoscere l'ambiente per scopi militari, politici, sociali o economici, oggi può essere ancora utilizzata tutte le volte che abbiamo la necessità di verificare o documentare le condizioni o gli assetti spaziali del passato.

Esiste pure una cartografia a stampa, anche privata, edita per finalità commerciali da librai o eruditi o artisti che non si pongono problemi politico-amministrativi e che vengono vendute con profitto ai viaggiatori, ad eruditi e curiosi; questi due ambiti di produzione difficilmente si integrano ma le carte del passa-

to si prestano abbastanza facilmente per valorizzare sia la ricerca storica sia la ricerca geografica, come “sapere spaziale lineare acquisito direttamente con il lavoro sul terreno: dal geografo come dall’archeologo, dall’architetto come dal forestale, dal geomorfologo come dallo storico dell’arte, dall’antropologo come dall’economista agrario” (Rombail, 2002, p. 30).

Da sola la carta del passato non basta, bisogna integrarla con fonti di varia tipologia, ma con la carta storica comparata e sovrapposta a quella attuale è possibile valorizzare il lavoro sul documento ed il lavoro sul terreno; la carta storica ci permette di studiare il terreno sia nel passato che nel presente. Ed esse sono, al di là della loro bellezza pittorica e del loro fascino, strumenti di lavoro per decodificare il presente, la nostra realtà, ma non dobbiamo dimenticare l’apparato critico per una chiave di lettura utile.

Il ‘500 fu un secolo di grande produzione cartografica: le scoperte geografiche imponevano un radicale rinnovamento della rappresentazione della terra. Le immagini tolemaiche, così come quelle delle carte nautiche, rivelavano tutta la loro inadeguatezza ed inoltre la cartografia risentiva delle innovazioni relative all’arte della stampa, noi abbiamo degli esempi di carte nautiche incise a stampa su pergamena, con vari procedimenti. Le possibilità di errori in questo tipo di produzioni risultarono piuttosto alte e pertanto le carte nautiche manoscritte conservarono per molto tempo un loro mercato di diffusione come prodotti accurati e decorati di un nobile artigianato, e si diffuse la moda, presso certi ambienti tra i più diversi, nobili e religiosi, dotti e studiosi, di raccogliere immagini cartografiche di tutto il mondo. La carta nautica è finalizzata alla sicurezza della navigazione, ma è anche espressione di volontà espansionistiche e strumento di conquista militare o di penetrazione commerciale e diventa veicolo di comunicazione, rappresentando una sorta di linguaggio comune a naviganti di lingue e civiltà differenti. Pertanto in molti atlanti o di raccolte di carte nautiche, soprattutto a stampa, troviamo anche delle rappresentazioni della “veduta di costa” con valenze diverse: “sono uno strumento nautico che aiuta il navigante a stabilire il punto nave riconoscendo la costa a vista e con la carta nautica è stata usata per scopi militari, ma diventa anch’essa oggetto d’arte quando per il tratto delicato diventa vedutismo” (Presciuttini, 2000, p. 8).

Anche questa rappresentazione ha un valore storico e costituisce contemporaneamente una testimonianza ambientale e paesaggistica nel registrare le modificazioni intervenute nel tempo lungo le coste.

Il Mediterraneo inizialmente conserva ancora l’importanza di un suo ruolo rispetto all’Atlantico, anche dopo la scoperta del Nuovo Mondo, ma è fatalmente destinato a perdere peso nel riguardo degli oceani. Ebbero particolarmente fortuna quei prodotti soprattutto ricchi dal punto di vista decorativo, forse adatti ad abbellire le biblioteche più che a soddisfare la curiosità di conoscenza delle forme e delle caratteristiche di terre vicine e lontane. Si affermò il gusto per i prodotti cartografici sovrabbondanti di fregi, rappresentazioni di città, immagini sacre e di sovrani con le loro tende e padiglioni, figurazione di piante e ani-



mali, e dai vistosi cromatismi per segnare monti e fiumi. Proprio perché tali produzioni erano richieste da ricchi, dotti, principi, mecenati e collezionisti, le carte manoscritte su pergamena continuarono ad essere prodotte anche dopo l'apparizione e diffusione di quelle mercatoriane ed in genere quelle incise a stampa, su carta. La cartografia nautica deve adeguarsi alle mutate condizioni delle conoscenze geografiche e del commercio marittimo, ma si trattava pur sempre di navigazione a vela o a remi, ed in queste produzioni era conservato intatto il valore di alcuni condizionamenti ambientali, tipici del cabotaggio costiero, che aveva ispirato la cartografia medioevale. Pertanto si continuarono a rappresentare con cura minuziosa tutti gli elementi utili alla navigazione, soprattutto quelli relativi alla morfologia costiera (con la presenza di porti e l'opportunità di rifugi sicuri, adatti anche al rifornimento d'acqua) ed alla direzione dei venti.

Il Mediterraneo non era più il centro del mondo, sicché gli assi di orientamento delle carte, che un tempo passavano per tale bacino, furono spostati. A metà del '500, pare che tutte le carte nautiche spagnole fossero deformate, in funzione delle deviazioni dell'ago magnetico. Quindi la moderna cartografia, basata su principi scientifici rinnovati, si sposta nel corso del secolo dal Mediterraneo all'Atlantico e la produzione vede affermarsi i cartografi dei Paesi Bassi (poi soppiantati a loro volta dagli Inglesi) che la ampliarono al campo terrestre e la diffusero grazie all'arte della stampa, sfruttando la tecnica dell'incisione su metallo (solitamente su rame) che risultava migliore dell'intaglio in legno, ma la coloritura ad acquerello, veniva sempre eseguita in un secondo tempo e, ovviamente, a mano. Contemporaneamente si realizzavano ancora carte manoscritte e miniate su pergamena e continuavano ad esistere centri di produzione nel bacino del Mediterraneo, specie in Italia, sia per questi documenti che per quelli a stampa (particolarmente a Roma, Firenze e Venezia).

Dovremo arrivare al 1586 per trovare in un atlante manoscritto di Antonio Millo, eseguito a Venezia, eliminato l'errore della cartografia nautica a rombi di vento, con l'allineamento di Gibilterra, Creta e Cipro in cui l'asse est-ovest è disposto esattamente nella carta del Mediterraneo. La mancanza di isogonia delle carte a rombi di vento non produceva particolari problemi per i naviganti nel Mediterraneo o lungo le coste atlantiche europee e venne introdotta solo nei primi anni del '600 e con la stampa a Firenze nel 1646-47 de *L'Arcano del Mare* di Robert Dudley si ebbero "le basi delle moderne tecniche di navigazione, che impiegarono però ancora qualche tempo a svilupparsi e ad affermarsi" (Ferro, 1992, p. 25). A Livorno, Messina e Marsiglia la produzione di carte manoscritte a rombi di vento era da tempo avviata alla decadenza e si producevano ormai carte in cui l'elemento decorativo era prevalente sul contenuto geografico, basato per lo più su modelli antiquati. L'ultimo lavoro di qualche pregio è il *Teatro del Mondo Marittimo* del 1652 di Giovan Battista Cavallini: un grande manoscritto di 24 tavole, in cui sono introdotte alcune novità interessanti, come la carta dell'Europa settentrionale o le carte a grande scala del Mediterraneo, che ricordano

le carte del Dudley. Questo costituisce forse l'ultimo splendido esempio dell'arte cartografica nautica mediterranea per la ricchezza e la raffinatezza delle figure ornamentali.

Vogliamo però ricordare ancora due esempi del bacino del Mediterraneo: il primo è una carta nautica di autore veneto (XVI secolo), studiata dal prof. Caraci (1927-1928, pp. 159-174) e la quarta carta dell'atlante del Mediterraneo di Jean Andre Bremond, realizzato a Marsiglia nel 1669, che ora si trovano esposti nel Museo di Arte Orientale di Palazzo Leo a Trieste. Proprio da questi due esemplari possiamo trarre le conclusioni dell'evoluzione di un certo tipo di rappresentazione cartografica manoscritta, dalla rappresentazione più antica nel complesso delle sue linee e dei suoi toponimi apparentemente semplice ai nostri occhi, ma sempre opera di compilazione almeno per le linee di costa (Caraci, 1927-1928, pp. 170). Per la carta del Mediterraneo del Bremond questi deve aver conosciuto almeno la carta di Francois Ollive, conservata a Parigi presso la Bibliothèque National (*Cartes et Plans*, S.H. Archives n. 43). Interessante la sua *Descrizione* che mostra la tendenza di una moda del tempo: possedere delle realizzazioni di cartografia nautica da mostrare come opera di valore artistico e non meramente geografico, e ciò è evidenziato dalla ricchezza di particolari cartigli, delle elaborate rose dei venti, con le teste di leoni o mascheroni, che sono il segno della tarda produzione delle carte e degli atlanti manoscritti, ormai giunti alla fase di decadenza. La superficiale trascrizione dei toponimi rafforza la convinzione dell'uso specificamente ornamentale delle carte, che presentano ripetizioni e imprecisioni non accettabili quali strumenti di localizzazione dei punti di destinazione nel corso della navigazione. Nel complesso quest'opera fa pensare ad un lavoro di copista piuttosto che ad un cartografo attento alle scoperte scientifiche del tempo.

Abbiamo voluto considerare in particolare solo le carte nautiche manoscritte, perché queste hanno conservato più a lungo la dipendenza dalle concezioni della tradizione classica e perché, anche quando si sono arricchite di alcuni particolari geografici, come i prospetti delle città, hanno conservato una caratteristica di astrazione dalla realtà pur rappresentando un panorama geografico basato sulla concretezza dell'osservazione e della conoscenza diretta.

Lo stesso tipo di rappresentazione lo ritroveremo ancora nelle carte a stampa del padre Vincenzo Coronelli (1688) e per restare nel bacino del Mediterraneo ricorderemo la carta dell'Adriatico dell'atlante di Jacob Colom (1668) che riprendono senz'altro ancora modelli cartografici precedenti, ma addirittura il foglio VII dell'*Atlante* di Joseph Roux del 1764 che nel profilo della penisola istriana ricorda ancora un profilo cinquecentesco.

Queste caratteristiche particolari precipue ci convincono della validità dell'affermazione di Braudel che non solo vale in campo storiografico, ma che questo deve essere supportato anche dalle basi fornite dalla cartografia storica e non, per una visione completa ed esaustiva del Mediterraneo e del nostro mondo.

## NOTE

1 Si tratta di una presa di coscienza, di una riflessione sulle attività umane che procede dall'analisi del rapporto tra uomo e ambiente". Magnani, 2003, p. 11.

## BIBLIOGRAFIA

- Braudel F., 1985, *Il Mediterraneo. Lo spazio e la storia. Gli uomini e la tradizione*, Bompiani, Milano.
- Caraci G., 1927-1928, "Cimeli cartografici esistenti a Trieste. I. Una carta nautica manoscritta di anonimo veneto della prima metà del sec. XVI", A. T., s. III, v. XIV, pp. 159-174.
- De la Roncière M.; Mollat du Jourdin M., 1992, *Portolani. Carte nautiche dal XIII al XVI secolo*, Milano.
- Del Fabbro; Caracoglia B., 2001, "Appunti di cartografia nautica", *Atlantis. Il giro del mondo in 12 volumi*, Catalogo della Mostra, 12 settembre 23 dicembre, Trieste, pp. 40-45.
- Ferro G., 1974, *Società umane e natura del tempo. Temi e problemi di geografia storica*, Cisalpino-Goliardica, Milano.
- Ferro G., 1992, *Carte nautiche dal Medioevo all'Età Moderna*, Edizioni Colombo, Genova.
- Galliano G., 1995, *Dal mondo immaginato all'immagine del mondo*, Trieste.
- Gambi L., 1973, *Una geografia per la storia*, Einaudi, Torino.
- Gambi L., 1991, *Idea e realtà del viaggio. Il viaggio nel mondo antico*, Canossa G. e Fassa G. (a cura di), Genova, ECIG, Genova.
- Gambi L., 1992, *Carte nautiche dal Medioevo all'Età Moderna*, Edizioni Colombo, Genova.
- Gambi L., 1986, *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Einaudi, Torino.
- Magnani S., 2003, *Geografia storica del mondo antico*, Il Mulino, Bologna.
- Matvejevič P., 1999, *Mediterraneo. Un nuovo Breviario*, Garzanti, Milano.
- Michelet J., 1996, *Il mare*, Il Melangolo, Genova.
- Presciuttini P., 2000, *Coste del Mondo nella cartografia Europea 1500-1900*, Priuli e Verlucca Editori, Ivrea.
- Quaini M., 1974, "Temi e problemi di Geografia storica dell'età antica", *Introduzione allo studio della cultura classica, III, Scienze sussidiarie*, pp. 1134-137, Marzorati, Milano.
- Rombail, 2002, *Geografia storica dell'Italia. Ambienti, territori, paesaggi*, Le Monnier, Firenze.
- Vallega A., 1988, *Ecumene oceano. Il mare nella civiltà, ieri, oggi, domani*, Mursia Milano.