

Dos Homens e suas Ideias

Estudos sobre as *Vidas*
de Diógenes Laércio

Delfim Leão, Gabriele Cornelli
& Miriam C. Peixoto (coords.)

L'IDEAZIONE DEL *PINAX*, "MEDIALE INNOVATION" DI
ANASSIMANDRO
(The invention of the Pinax, a "mediale Innovation" due to
Anaximander)

LIVIO ROSSETTI
Università Perugia

Sintesi: La tesi principale di questo studio è la seguente: il *pinax* di Anassimandro ha rappresentato una invenzione di grande portata, al punto che, da allora, l'umanità non ha mai più spesso di produrre e perfezionare carte geografiche nelle forme più diverse. È perciò un peccato che a questa invenzione accada di essere trattata (specialmente da parte degli studiosi di filosofia greca) come qualcosa di secondario, assolutamente non meritevole di passare per una cosa altamente rappresentativa. Resta, comunque, da analizzare ciò che una simile invenzione implica. Questo articolo, preparato per una conferenza su Diogene Laerzio, è dedicato all'esplorazione di ciò che questa invenzione verosimilmente significa, tanto più che le antiche carte geografiche di egizi e babilonesi si limitano a rappresentare aree molto circoscritte mentre in Grecia, per parecchi secoli, sembra che si siano conosciute unicamente rappresentazioni di tutto il mondo.

Parole Chiave: Anassimandro, Mappamondo, Geografia, Terra, Omero, Erodoto

Abstract: The main claim of this paper is as follows: Anaximander's *pinax* has been a very momentous invention, to the point that, since then, mankind has never stopped producing and refining maps of every type. It is therefore a pity that this invention happens to be treated (esp. by students of Greek Philosophy) as something secondary, absolutely unworthy to be taken to be an eminently representative portion of his teachings. But what may be implied in such an invention remains to be analyzed. This paper, prepared for a conference on Diogenes Laertius, is devoted to the exploration of what this invention is likely to mean, all the more since Egyptian and Babylonian ancient maps all deal with very limited areas while, for several centuries, the Greeks seem to have known only comprehensive maps of the whole world.

Key-words: Anaximander, Worldmap, Geography, Earth, Homer, Herodotus

1. Proporsi di rappresentare tutti i mari e tutte le terre

Su Anassimandro Diogene Laerzio non ha molte informazioni da offrire, ma alcune sono altamente significative perché ci dicono qualcosa sul tipo di eccellenza raggiunta dal secondo maestro di Mileto. Fra l'altro, ci viene riferito che Anassimandro introdusse lo gnomone nel mondo greco, così come uno o più congegni (analoghi?) con cui misurare le ore del giorno. Ci viene detto inoltre che lo stesso Anassimandro fu il primo a disegnare il 'perimetro' di terre e mari e si distinse per aver costruito una sfera. E non molto altro. Io propongo

di concentrarmi sulla *ges periodos*, notizia molte volte considerata secondaria e, quindi, riproposta senza approfondimenti¹.

Per questa affermazione del Laerzio è notoriamente disponibile l'esplicita conferma fornita da Eratostene e Strabone (12A6 DK = Ar 32 Wöhrle), da Agatemerio (12A6 DK = Ar 47 W.), da uno scolio in Dionisio Periegeta (Ar 141 W.) e da Eustazio (Ar 255 W.) in assenza della benché minima smentita. Ricordo inoltre che Erodoto, a distanza di circa un secolo, ebbe occasione di scrivere, in 4.36.2: “vedo che già molti hanno disegnato una mappa della terra” (*ges periodous grapsantas pollous ede*). La molteplicità delle ‘carte’ è un dato significativo. Come è noto, qui e altrove Erodoto contesta l’uso generalizzato di rappresentarsi la terra rotonda, come se fosse tracciata con il compasso (*hos apo tornou*), distinta in due sole aree, Europa ed Asia, e circondata da un supposto fiume Oceano che si dà per noto malgrado l’assenza di prove sulla sua esistenza e configurazione.

Se ne deduce che il modello fissato da Anassimandro (e, almeno quanto all’idea originaria, fondato sull’idea omerica di Oceano) ha fatto testo, nel senso che Ecateo, e poi altri fino ai tempi di Erodoto e oltre², si mantennero mediamente fedeli alle caratteristiche del prototipo, certamente non solo per quanto riguarda la configurazione circolare dei bordi della ‘carta’, e non mancarono di migliorare la rappresentazione di singoli luoghi offrendo ogni volta qualche dettaglio in più. È pertanto significativo che, quando si tratta di caratterizzare l’apporto di Ecateo, Agatemerio possa scrivere che egli *diekribosen*, “fu più preciso”, ed aggiungere che il *pinax* di Ecateo suscitò grande ammirazione³.

Un altro punto degno di nota è che le critiche di Erodoto vertono *solo* sulla scelta di rappresentare anche i territori più lontani e meno noti come se fossero non meno conosciuti di altri territori, cioè come se anche dietro alla loro rappresentazione ci fosse il resoconto di uno o più viaggiatori (intendendo che invece non ve ne sono). Se questo, e solo questo, è l’aspetto che egli critica, siamo autorizzati a concludere che Erodoto non manca di apprezzare l’aspetto

¹ Rara eccezione può considerarsi Heilen 2000, spec. per quanto scrive a p. 36, ed è interessante notare che Dührsen (2013 307) ha cura di liquidare le osservazioni di Heilen classificandole come “allzu spekulativ”, valutazione che non condivido.

² È interessante notare che critiche analoghe compaiono nei *Meteorologica* (2.362b12 ss.) aristotelici. Altrove, però, lo stesso Aristotele non esita ad assumere che i dati raccolti nelle carte geografiche si basano su luoghi visti personalmente dal cartografo o su dati desunti da chi li ha effettivamente visti (*Met.* 1.350a14-18): un bel riconoscimento della loro qualità, mediamente buona. Commenta Heidel (1937 131): “since Aristotle speaks in almost identical terms as Herodotus of the maps that were being produced in his time, we gather that no great changes had been introduced down to the latter part of the fourth century”.

³ Quanto alle innovazioni introdotte da Ecateo, osserva giustamente Heidel (ibid.) che “we may be sure that the map of Hecataeus took account of the informations gained” attraverso le conquiste di Dario.

più significativo e concretamente utile di queste carte: la rappresentazione, non troppo mal fatta, di terre e mari più o meno noti, nonché verosimilmente di qualche fiume e qualche isola. Per il fatto di non rilevare differenze strutturali tra il proto-*pinax* di Anassimandro e i non pochi *pinakes* prodotti in seguito, Erodoto ci invita inoltre a presumere che il proto-*pinax* presentava già una vera e propria rappresentazione di terre e mari, magari non così buona come quella delle ‘carte’ più recenti⁴. Se ne deduce che questi deve aver realizzato un prototipo già apprezzabile. Induce a pensarlo anche il fatto che nella *Periegesis* – il libro abbinato al suo nuovo *pinax* – Ecateo seppe riferire qualcosa sul conto di *centinaia* di località diverse⁵. Se dunque Ecateo ebbe modo di perfezionare una ‘carta’ che era già così buona da richiedere soltanto di essere migliorata, se nessuno ha pensato di asserire che tra la ‘carta’ del *protos heurètes* e quella dell’allievo c’era un abisso, ciò significa che il proto-*pinax* forniva una rappresentazione nella quale era già possibile riconoscere non pochi luoghi.

Un altro dettaglio degno di nota ci è offerto dallo stesso Erodoto quando si occupa delle sorgenti dell’Istro: quel fiume comincia dai Celti e dalla città di Pirene, egli scrive (2.33.3). Invece Aristotele (*Meteor.* 350 b1-2) intende che Pirene debba essere un monte (infatti l’idea che un fiume prenda forma in una città è obiettivamente bizzarra). La chiave per spiegarci questa mezza stravaganza è stata indicata da Heidel (1937 35) quando ha scritto: “One suspects that both authors were referring to maps on which the name of Pirene occurred and that Herodotus carelessly took it for the name of a city”. La circostanza non prova, ma almeno invita ad ipotizzare che Anassimandro possa aver introdotto almeno qualche toponimo nel suo *pinax*, anche se il numero dei toponimi sicuramente subì degli incrementi via via che si disegnarono altre mappe.

Comprendiamo meglio il senso di tutto ciò se teniamo conto di una osservazione di Heilen (2000 36). A suo avviso, Anassimandro doveva aver già saputo – o almeno capito – che una ininterrotta successione di terre abitate (quindi anche di insediamenti abitativi) doveva circondare i molti mari individuati e che dunque, almeno in linea teorica, sarebbe stato concepibile compiere, costeggiando, un giro completo (*ges periodon*) dalle Colonne d’Ercole alle Colonne d’Ercole passando per molte località diverse, incluse tutte o quasi tutte le colonie greche. A mio avviso fu questa acquisizione, per quanto virtuale, quella che ebbe il potere di stravolgere il modello omerico imponendo, anzitutto, un radicale ripensamento della nozione di Oceano: l’Oceano non può che stare al di là di *tutte* le terre lambite dal

⁴ Per queste ragioni presumo che non sia corretto sostenere che Ecateo “transformed Anaximander’s sketch into a real map” (van Paassen 1957 61). V. anche Heidel 1937 21.

⁵ Sappiamo che egli ha parlato di almeno 17 diverse località dell’area iberica, almeno 20 dell’area adriatica, almeno 37 della sola area tracia, almeno 9 dell’area caucasica, almeno 30 dell’area nordafricana senza considerare i toponimi egiziani, e così di seguito.

grande mare interno, quindi oltre le Colonne d'Ercole e oltre i monti del Caucaso, molto oltre le terre calde situate nei territori interni di Egitto e Libia e molto oltre le terre fredde situate a settentrione. Di conseguenza l'Oceano 'deve' passare a una distanza immensamente maggiore di quanto aveva lasciato intendere Omero⁶ e la sua immensa lunghezza 'deve' essere poco meno che inimmaginabile. Con ogni evidenza, senza un ragionamento di questo genere non sarebbe stato concepibile proporsi di allestire una rappresentazione circolare, con l'Oceano all'esterno, con il sistema marino al centro, e quindi anche con vastissime *terrae incognitae* a nord e sud: quelle che Erodoto considerò abitate rispettivamente, da *hyperboreoi* e *hypernotioi* sostanzialmente ignoti ai greci (4.36.1).

Con ciò cominciamo a capire come mai il proto-*pinax* di Anassimandro poté avere la pretesa di rappresentare la conformazione (supposta) della terra nel suo complesso, dunque non solo di tutte le terre e di tutti i mari allora conosciuti, non solo delle incommensurabili estensioni di terra situate come noi diremmo, a nord e sud del Mediterraneo, ma della totalità, accettando di immaginarla come grossomodo pianeggiante (oppure leggermente concava) e circondata dal 'fiume' Oceano. Intuiamo inoltre che la collocazione di un maxi-Oceano sui bordi ebbe attitudine a fungere da principio d'ordine e a ridurre il disagio da ignoranza. Anassimandro, d'altronde, appare animato dal desiderio di offrire un sapere totalizzante sul conto della terra. Si può capire, perciò, che la possibilità di trattare i margini del mondo come 'noti' anziché ignoti abbia esercitato su di lui un'attrazione irresistibile, e non solo per il fatto di amplificare il valore simbolico del suo prototipo ("qui è rappresentato *tutto* il mondo!"), ma anche in considerazione dell'importante valore aggiunto legato alla possibilità di identificare il diametro terrestre (di ciò fra un momento).

2. La "mediale Innovation" di Anassimandro

Ma poi una 'carta' bisogna saperla realizzare. Nel mondo greco, la produzione di 'carte' sembra essere iniziata proprio con Anassimandro, ed essere stata per lungo tempo una produzione di soli mappamondi. Ce lo fa pensare il fatto che Eliano (c. 200 d.C.), quando racconta un aneddoto su Socrate e Alcibiade, precisa che Alcibiade viene invitato ad esaminare un *pinakion echon ges periodon* (v.h. 3.28), cioè una 'carta' di tipo anassimandreo in cui peraltro sarebbe stato possibile individuare e riconoscere l'Attica. Si direbbe che Eliano non conosca ancora le carte settoriali, o almeno non ritenga appropriato

⁶ Del resto la nozione di Oceano esterno "si ritrova pressoché identica presso le popolazioni semitiche del Vicino e Medio Oriente, dai Fenici e dagli Ebrei fino agli Accadi e agli Assiri, nonché presso gli Egizi, gli Ittiti e gli Ugariti" (Cerri 2007 31).

associare l'aneddoto alle ‘carte’ prodotte dagli agrimensori o associate ai primi catasti urbani (sempre che Eliano abbia potuto averne notizia).

Viceversa, in ambiente egizio e mesopotamico, è documentata una molteplicità di ‘carte’, risalenti anche al secondo e al terzo millennio a.C., che hanno carattere diagrammatico e sono accomunate dalla scelta di prendere in considerazione aree piuttosto piccole, come case, strade, fiumi, monti. Queste circostanze inducono a ritenere che i due tipi di produzione cartografica non abbiano avuto nulla in comune. Infatti nei rari tentativi di rappresentare non una piccola area ma la terra nel suo insieme – che vengono comunemente additati nel cosiddetto mappamondo babilonese (British Museum BM 92687) e nel mappamondo egizio riproposto in Couprie (2011 86) – la rappresentazione si fa subito talmente approssimativa da risultare priva di qualunque valore descrittivo e informativo: se si eccettua il ‘perimetro’, in questo genere di documenti nessun altro luogo è propriamente indicato o risulta riconoscibile mentre, non a caso, diversi simboli intervengono a rimpiazzare l'offerta di diagrammi significativi. Se ne deduce che i rispettivi autori non avevano ancora idea di come si sarebbero potute rappresentare le macro-aree, con quali equivalenti grafici, cioè con quali convenzioni. Una inattesa e cospicua asimmetria intercorre dunque tra la rappresentazione di tante piccole aree in modalità diagrammatica (in Egitto e in Mesopotamia) e l'uso greco di offrire una rappresentazione diagrammatica della terra nel suo insieme.

In compenso si osserva che Omero fu in grado di offrire almeno una rappresentazione verbale non disordinata di molti luoghi. È noto che il catalogo delle navi (*Il.* 2.494-759) segue un più che apprezzabile ordine nella disposizione dei luoghi. Apprezzabile, peraltro, è anche l'ordine con cui Nestore parla della rotta seguita da Menelao nel ritornare a Sparta da Troia (*Od.* 3.153-179 e 276-302) e Odisseo parla sia della rotta che egli avrebbe seguito in uno dei suoi racconti di fantasia (*Od.* 19.165-202), sia della rotta che seguì effettivamente (per così dire) nella fase iniziale del suo viaggio di ritorno e poi dell'area in cui egli avrebbe perduto il controllo della propria imbarcazione (9.39-81)⁷. Si chiede il Wolf (1992 8): “Wäre es für Homer möglich gewesen, auch ohne gezeichnete Karten solche kartenähnlichen Vorstellungen zu besitzen?”. La sua risposta gioca un poco sulle parole (Omero non fu un “Kartenmacher”, ma fu almeno un “Kartenseher”: 36), ma opportunamente postula una specifica marcia di avvicinamento a ciò che solo altri hanno saputo ideare e realizzare. Anche ad Omero è insomma mancata l'idea geniale, del tutto indispensabile per poter procedere all'ideazione e realizzazione di un *pinax*, sia pure elementare. Ciò costituisce un solido indizio per pensare che, in effetti, la possibilità di una rappresentazione

⁷ Per l'*Iliade* v. Wolf 1992 6-8; per l'*Odissea* v. Cerri 2007, spec. 20-22.

meramente diagrammatica su vasta scala sia rimasta ignota a tutti prima di Anassimandro.

Ciò significa, anzitutto, che questi fu capace di dotarsi di una risorsa che era all'altezza del compito prefissatosi: limitarsi a delineare l'andamento delle coste (salvo a indicare il corso di qualche grande fiume e aggiungere un certo numero di toponimi) rinunciando a farne *anche* un'opera d'arte. Decisiva dovette essere l'idea di puntare tutto sulla configurazione 'orizzontale' delle coste, senza rappresentare *niente altro*, puntando piuttosto a dare un'idea dichiaratamente approssimativa (peraltro non troppo approssimativa) della forma complessiva dei territori e delle distanze tra luoghi diversi. Decisiva dovette essere, perciò, anche l'adozione di una finalità marcatamente conoscitiva e informativa⁸. Così facendo, Anassimandro istituì la possibilità di 'vedere' in forma schematica (ma efficace) terre e mari di grandi o enormi dimensioni, terre e mari che non si sarebbero potuti in alcun modo abbracciare con un solo sguardo. Sottolineo perciò la creatività di questa rappresentazione, che dovette apparire decisamente asimmetrica anche rispetto alle informazioni raccolte dai naviganti. Ma al tempo stesso egli dovette organizzarsi per produrre una rappresentazione per quanto possibile non velleitaria, quindi anche per confrontarsi con molti navigatori allo scopo di raccogliere e raccordare una messe di informazioni intorno ai territori più diversi. Infatti l'aspirazione ad offrire addirittura più del periplo di tutti i mari mediterranei non può non aver richiesto una vasta collaborazione⁹.

C'è poi da dire che, per poter capire il *pinax*, non c'è bisogno di saper padroneggiare la scrittura: esso dovette risultare accessibile, almeno in teoria, perfino ad un analfabeta. Perciò, al confronto con le difficoltà che, per secoli, resero a dir poco impegnativa la comprensione dei testi scritti, la fruizione delle rappresentazioni diagrammatiche confluite nel proto-*pinax* dovette apparire sorprendentemente facile e oltremodo gratificante, data la possibilità di accedere rapidamente e ordinatamente ad una inaudita quantità di informazioni di un genere molto preciso (dove, come, quanto lontano da) che era in grado di appagare con larghezza il bisogno di conoscenza di molta gente intorno ai mari e alle terre lontane. Il nuovo medium si distingue, invero, per l'intuitività del modo di rappresentare i territori e per la piena fruibilità

⁸ Non è fuor di luogo osservare che con Anassimandro siamo ancora ai primissimi passi verso una comunicazione che si propone di informare-spiegare-insegnare e non di intrattenere, ed è molto significativo che anche il suo proto-*pinax* si iscrivesse in una simile linea di tendenza.

⁹ Sappiamo infatti che alla realizzazione di un buon prodotto di tipo cartografico da sempre concorrono molti accorgimenti diversi; d'altronde, che Anassimandro si sia cimentato con successo in questa particolare impresa è suggerito con forza dagli indizi, sopra rilevati, di modestia nei progressi fatti dalla cartografia fino ai tempi di Erodoto (o, forse, fino a quelli di Aristotele), cioè per uno o addirittura due buoni secoli.

dei dati, senza bisogno di particolari istruzioni per la decodifica. Fra l'altro, ciò spiega il successo del proto-*pinax* (sia pure, forse, soltanto nella versione pubblicata da Ecateo) e la virtuale irreversibilità dell'acquisizione del nuovo medium¹⁰.

La rappresentazione diagrammatica di terre e mari ha, peraltro, anche il singolarissimo privilegio di dar luogo ad una situazione in cui l'osservatore ha modo non di figurarsi mentalmente, ma di *vedere davanti a sé* una intera serie di territori, ben sapendo che non è disponibile (né pensabile) nessuna congrua altura da cui li si possa effettivamente vedere. Proprio una simile altezza virtuale rende logica la scelta di notare solo le cose più evidenti (dunque il profilo orizzontale delle coste e poco altro) e si traduce in criterio su come costruire la rappresentazione. Al tempo stesso, viene così offerta la non meno inedita opportunità di istituire una non troppo sommaria corrispondenza tra le distanze reali e le distanze evocate 'in piccolo' sulla carta, quindi anche la possibilità di comparare distanze ed estensioni. Possiamo pertanto immaginare l'emozione di chi per la prima volta poté 'vedere con i suoi occhi', ad es. 'vedere' l'isola di Creta, poter dire "sta qui" e anche poter dire "è così lunga che coprirebbe la distanza tra Samos e Naxos"¹¹.

Per le ragioni indicate, l'innovazione di cui è stato capace Anassimandro richiede di essere riconsiderata, perché non si tratta di un apporto secondario, ma di una delle sue più grandi benemerite: egli ha anche inventato un nuovo tipo di scrittura, una scrittura non propriamente alfabetica che si colloca sullo stesso piano dell'invenzione di altre forme molto tipizzate di rappresentazione diagrammatica, es. le figure geometriche con i punti marcati da lettere dell'alfabeto, oppure l'albero genealogico. Ancora più pertinente, del resto, è il confronto con gli specchi d'epoca: lo specchio permette di vedere il proprio

¹⁰ Non sorprende che, a partire da quando è stato realizzato il prototipo, non si sia più smesso di tentare sempre nuove forme di rappresentazione cartografica di territori più o meno estesi, o dell'insieme. Lo stesso 'navigatore' GPS che ai nostri giorni viene sempre più spesso associato ai telefoni mobili non è che una delle soluzioni più recenti, dopo l'infinita varietà delle sperimentazioni che si sono succedute durante più di duemilacinquecento anni.

¹¹ Quanto ai dettagli del proto-*pinax*, navighiamo necessariamente nel buio, o quasi. Comunque non si rischia molto se si ipotizza che fosse delineata anzitutto la conformazione del Mar Egeo con alcune isole (e, forse, alcuni toponimi), quindi, da un lato l'area ellespontica e il Mar Nero con qualche indicazione sulla costa nord (con possibilità di individuare la palude Meotide, l'Istro e forse Olbia, che fu fondata proprio da Mileto) e est, dall'altro il Mediterraneo propriamente detto, in modo tale da permettere all'osservatore di localizzare – ed eventualmente riconoscere – località come Cipro e Fenicia, Egitto-Nilo, Sicilia e Colonne d'Ercole, non senza abbozzare anche la rappresentazione del suo margine settentrionale, con una sommaria rappresentazione dell'Italia e del mare Adriatico, nonché l'indicazione del suo margine occidentale. Se poi vennero indicati anche alcuni toponimi, viene spontaneo immaginare che, oltre a Pirene, venissero menzionate Delfi ed Olimpia, nonché, forse, località come Massalia, Rhegion, Kroton, Taras, Kyrene e Naukratis.

volto (vederlo certamente non benissimo, ma comunque in modo tale che la persona ci si possa riconoscere) e anche il *pinax* dà luogo a un effettivo e inedito sapere sul mondo. Come ogni antico specchio, anche il *pinax* avrebbe avuto bisogno di essere ulteriormente perfezionato, ma nel presupposto che stesse già svolgendo la sua funzione peculiare e godesse già di sostanziale attendibilità. Le parole giuste per dare un nome appropriato all'innovazione che le fonti concordemente ascrivono ad Anassimandro sono state trovate, io credo, dal Gehrke (1998 171) quando ne ha parlato in termini di "mediale Innovation". Gehrke non si sofferma particolarmente su questo punto, ma l'espressione usata è, a mio avviso, perfetta.

3. I molti 'guadagni conoscitivi' che sono legati al proto-*pinax*

L'ideazione e realizzazione del proto-*pinax* ha innescato una potente reazione a catena, anch'essa per lo più ignorata. Provo ad offrire una rapida rassegna.

(A) Il *pinax* ha istituito concrete possibilità di figurarsi non solo una serie di territori lontani, ma anche il tragitto da compiere per recarvisi. Riuscire a farsi un'idea di dove si trovano e come sono configurati dei territori lontani è, come sappiamo, una non piccola fonte di soddisfazione ma, finché non si può contare su un supporto cartografico (un sistema di rappresentazioni diagrammatiche uniformi, cioè approssimativamente su scala), è arduo assestare simili ricordi in modo decentemente realistico. Come la scrittura oggettiva e preserva la traccia di pensieri precedentemente elaborati, così il *pinax* oggettiva e fissa in ricordi visivi una intera serie di conoscenze condivise sul conto di terre lontane. Pertanto queste 'carte' istituirono la possibilità di collocare approssimativamente allo stesso modo "la Sicilia fra l'*Italia* e il golfo di Cartagine; Creta fra il Peloponneso e la Cirenaica; Cipro fra la Cilicia e il Delta del Nilo, per non parlare del 'ponte' insulare fra l'Ellade e l'Asia" (Prontera 2011 66).

(B) Un cenno merita anche l'opportunità di rappresentarsi degli itinerari (es. "se andrai da Rodi a Samo, lungo il percorso incontrerai l'isola di Kos") e di effettuare i primi confronti fra distanze, sempre per il fatto di poter osservare la 'carta'. Fermo restando che le distanze non si possono propriamente conoscere e tanto meno misurare (d'altronde rapportarle ai giorni di navigazione servirebbe a ben poco), osservo che la carta e solo la 'carta' permette di chiedersi, ad es.: Kos si trova dunque proprio a metà strada fra Samo e Rodi? Oppure: rispetto alla distanza Mileto-Creta, che pensare della distanza Mileto-Naucrati? Quanto sarà più grande? Forse due volte? Oppure: quale di queste località – Naucrati, Cirene e Siracusa – sarà la più lontana da Mileto e quale la più vicina? C'è da

aggiungere che il confronto permette, se non altro, di sommare una serie di distanze e itinerari approssimativi (es. Lesbo-Chio-Samo-Kos-Rodi-Creta, o anche Cirene-Siracusa-Massalia).

(C) C'è poi la possibilità di concepire, rappresentarsi e 'osservare' la distanza massima (la distanza 'assoluta', il diametro terrestre), e sappiamo che questa non rimase una possibilità solo teorica. Infatti Eusebio (citando gli *Stromata* pseudo-plutarchei) riferisce che Anassimandro "dice che la terra ha forma cilindrica (*schemati ... kylindroeide*) e la sua profondità è pari a un terzo della sua ampiezza" (12A10 DK = Ar 101 W.), mentre Ippolito precisa che Anassimandro concepì la terra come "ricurva, rotonda, simile a un tamburo di pietra (*kioni lithoi*); su un piano stiamo noi, mentre l'altro è dalla parte opposta (*antitheton*)" (12A11.3 DK = Ar 75.3 W.). Anassimandro fu dunque capace di pensare il diametro terrestre¹², per poi spingersi ad una impressionante serie di ulteriori inferenze che, come è noto, non si limitano a quelle ora riferite. La molteplicità degli sviluppi intravisti impone di procedere con il massimo possibile ordine.

Un primo corollario teorico consiste dunque nella possibilità di effettuare delle comparazioni tra le distanze, fino a stimare la differenza – cioè il rapporto – fra distanza massima e distanze comunque importanti e chiedersi, ad es., a quale parte della distanza massima possa corrispondere la distanza Mileto-Cirene o Mileto-Naucrati.

Ma se è vero che più d'un marinaio di Focea fu davvero capace di andare fino a Cades (circa cento km a ovest delle Colonne d'Ercole) e quindi a Tartesso, come Erodoto assicura, allora questi marinai avrebbero potuto affermare che, sommando andata e ritorno, avevano percorso via mare una distanza complessiva forse addirittura superiore alla larghezza massima della terra.

Viene fatto di chiedersi: si può immaginare qualcosa di più eccitante? Eppure sappiamo per certo che Anassimandro fu capace di spingersi ancora oltre, molto oltre.

(D) Una congettura inevitabile, già avanzata, riguarda la necessità che il *pinax* tenesse conto delle esperienze fatte da molti navigatori, così da fondarsi

¹² Che l'informazione sia attendibile è certo, perché le ulteriori specifiche qui introdotte non risultano attribuite a nessun altro antico *sophos*, e d'altronde sono significative e plausibili solo per chi, come Anassimandro, abbia elaborato la nozione di diametro terrestre. Non è inutile ricordare inoltre che la nozione di diametro dovette essere molto ben stabilita all'epoca (basti pensare al ruolo che il diametro verosimilmente ebbe nella realizzazione delle grandi colonne in stile dorico). Del resto le due analogie, col cilindro e con il rocchio di colonna, sono inequivocabili nell'evocare proprio quel genere di manufatti.

su molteplici riscontri. Se questo è accaduto, allora l'impossibilità di stabilire con decente precisione quanto è larga la terra non impedì ad Anassimandro di affermare che la sua larghezza massima va dal punto fino al quale ci si potrebbe spingere con alcuni giorni di navigazione oltre le Colonne d'Ercole e fino al punto al quale ci si potrebbe spingere con alcuni giorni di navigazione da effettuare nel mare che circonda l'Asia dal lato opposto (che egli abbia avuto notizia del mare situato oltre i monti del Caucaso?). Non gli impedì nemmeno di rappresentare questa distanza in modo non fantasioso, grazie al fatto di avere dato almeno un'idea di molte distanze intermedie. Di conseguenza la distanza massima (il diametro) ha titolo ad essere considerata una grandezza *non molto meno nota* di svariate altre distanze, in particolare le distanze tra le più diverse città portuali.

Orbene, Anassimandro fu inequivocabilmente capace di capire anche la portata del passaggio dalla rappresentazione grafica del mondo alla nozione di distanza massima, intesa quale metro con cui confrontare (non propriamente misurare) qualunque altra macro-grandezza. In altre parole fu lui a introdurre di fatto una simile nozione che, si noti, costituisce il più illustre antecedente di quella che viene tuttora considerata unità astronomica fondamentale (la AU, la distanza media terra-sole). Anche questo passaggio logico costituisce una benemerita di prim'ordine, mentre il fatto che tale benemerita non sia stata forse mai riconosciuta ad Anassimandro non scalfisce in alcun modo il fatto, visto che egli seppe utilizzare questa unità di misura anzitutto per stimare l'altezza del cilindro terrestre, e non solo.

4. Dalla geografia alla cosmologia: l'immensa terra rappresentata come un oggetto minuscolo

La realizzazione del proto-*pinax* ebbe anche il potere di alimentare, in Anassimandro, la presunzione di potersi decondizionare dai limiti dell'esperienza (dai limiti della condizione umana) fino al punto di rappresentarsi la terra nel suo insieme come se fosse un oggetto posto di fronte a noi, cioè fino al punto di guardare alla terra *dall'esterno*, come se potessimo diventare osservatori che la vedono da una distanza così grande da non potersi nemmeno immaginare. Si noti che, in questo modo, Anassimandro va molto oltre la possibilità di 'guardare' e 'vedere' l'intera area mediterranea: ottiene addirittura di 'guardare' la terra nel suo complesso, dunque di osservare, rappresentarsi e capire qualcosa di più sul conto di queste macro-realtà, e di farlo da un *punto di osservazione virtuale* che, per definizione, è *esterno* al mondo e che nessun umano avrebbe potuto nemmeno sognar di istituire (e tanto meno di raggiungere) per poi guardare 'da lì'.

Nel caso della superficie terrestre il punto di osservazione virtuale è situato al di sopra di essa, come se l'osservatore potesse salire ad altezze vertiginose

per poi osservare¹³ non soltanto Mileto e il suo territorio, non soltanto l'Egeo, non soltanto l'intera area mediterranea, ma l'intera superficie terrestre, una distesa grosso modo pianeggiante e circondata dall'Oceano. Invece, quando passiamo a prendere in considerazione il 'cilindro' terrestre, per il fatto di poterlo rappresentare mentalmente anche in virtù delle analogie con i rocchi di colonna, viene a delinearci un punto di osservazione comparabile ma ancora più immensamente lontano – e possibilmente obliquo – in cui la terra circolare passa, per la prima volta, ad occupare solo una porzione del campo visivo. Infatti viene istituita la possibilità di 'vedere' simultaneamente il cilindro e una delle sue superfici piane o pianeggianti: possibilmente quella a noi più direttamente nota, e cioè una figura di questo tipo:



Ovviamente non sappiamo se Anassimandro fu capace di elaborare un disegno analogo, ma l'osservazione dei rocchi di colonna da montare l'uno sull'altro (e ancora da scanalare) sicuramente fece parte delle esperienze possibili per lui e per non pochi suoi contemporanei (del resto, i grandi rocchi di colonna sono visibili anche da lontano). Pertanto lui e i suoi contemporanei difficilmente ebbero difficoltà a fissare nitidamente nella mente la forma del cilindro terrestre e, perché no?, a renderlo graficamente. Ne deriva, in ogni caso, un imponente processo di miniaturizzazione, col nostro mondo ridotto dapprima al contenuto di un *pinax* per poi diventare parte di un universo molto ma molto più grande, quindi un corpo, un oggetto davvero piccolo, se rapportato all'immensità degli spazi cosmici. Anche questa è una prima volta assoluta.

Del resto il proto-*pinax* ha costituito, per Anassimandro, una sorta di leva di Archimede, cioè un formidabile punto di partenza a partire dal quale elaborare tipi diversi di congetture sulla terra, la sua collocazione nello spazio e la sua stessa vicenda evolutiva¹⁴.

¹³ Si noti che, in questa maniera, il punto di osservazione virtuale va a collocarsi al vertice di un cono regolare avente una base pari all'intera estensione delle terre e dei mari circondati dall'Oceano.

¹⁴ Una articolata esplorazione del sapere di Anassimandro sulla terra è stata proposta in Rossetti 2013.

BIBLIOGRAFIA

- G. Cerri (2007), “L’Oceano di Omero: un’ipotesi nuova sul percorso di Ulisse” in E. Greco — M. Lombardo, eds. *Atene e l’Occidente. I grandi temi*. Atenas, Scuola Archeologica Italiana 13-51.
- D. L. Couprie (2011), *Heaven and Earth in Ancient Greek Cosmology*. New York, Springer.
- N. C. Dührsen (2013), “Anaximander” in H. Flashar — D. Bremer — G. Rechenauer, eds. *Die Philosophie der Antike. Band 1: Frühgriechische Philosophie*. Basel, Schwabe 263-320.
- H.-J. Gehrke (1998), “Die Geburt der Erdkunde aus dem Geist der Geometrie. Überlegungen zur Entstehung und zur Frühgeschichte der wissenschaftlichen Geographie bei den Griechen” in W. Kullmann — J. Althoff — M. Asper, eds. *Gattungen wissenschaftlicher Literatur in der Antike*. Tübingen, Mohr 165-192.
- R. Hahn (2010), *Archaeology and the Origins of Universe*. Albany, SUNY Press.
- W.A. Heidel (1937), *The Frame of the Ancient Greek Maps*. New York, American Geographical Society Research Series.
- S. Heilen (2000), “Die Anfänge der wissenschaftlichen Geographie” in G. Wöhrle, ed. *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften, II*. Stuttgart, Steiner 35-54.
- G. Naddaf (2001), “Anaximander’s Measurements Revisited” in A. Preus, ed. *Before Plato. Essays in Ancient Greek Philosophy*. Albany, SUNY Press 5-21.
- F. Prontera (2011), *Geografia e storia nella Grecia antica*. Firenze, Olschki.
- L. Rossetti (2013), “La terra secondo Anassimandro”, *Peitho. Examina Antiqua*. 1. 4.
- C. Van Paassen (1957), *The Classical Tradition in Geography*. Göttingen, Wolters.
- G. Wöhrle (2009), *Die Milesier: 1. Thales*. Berlin, De Gruyter.
- G. Wöhrle (2011), *Die Milesier: 2. Anaximander und Anaximenes*. Berlin, De Gruyter.
- E. Wolf (1992), “Hatte Homer eine Karte? Zur einer poetischer Weise, Küstenlinien und Länderformen darzustellen” in K. Döring — G. Wöhrle, eds. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption, I-II*. Bamberg, Colibri 3-36.