



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas

Departamento de Geografia

*Estudos sobre o espaço africano nas “Histórias” de Heródoto
e sua relação com o surgimento da Geografia*

Pablo Hafez Xavier Gonçalves

São Paulo

2017

Pablo Hafez Xavier Gonçalves

*Estudos sobre o espaço africano nas “Histórias” de Heródoto
e sua relação com o surgimento da Geografia*

**Trabalho de Graduação Individual
(TGI II) apresentado como requisito
para a obtenção do grau de bacharel
em Geografia, Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas -
Universidade de São Paulo.**

**Orientador: Prof. Dr. Manoel
Fernandes de Sousa Neto**

São Paulo

2017

Nome: GONÇALVES, Pablo Hafez Xavier

Título: Estudos sobre o espaço africano nas “Histórias” de Heródoto e sua relação com o surgimento da Geografia.

Trabalho de Graduação Individual (TGI)
apresentado ao Departamento de Geografia da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Bacharel em Geografia.

Aprovado em:

Banca examinadora:

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Assinatura: _____

Dedico este trabalho aos geógrafos, estudantes de Geografia e a todos aqueles que, como eu, creem que parte das respostas dos problemas presentes se encontram no passado.

AGRADECIMENTOS

Sou grato a Deus e a todos Aqueles que possibilitaram este momento presente. À minha família agradeço pelo amor, suporte e incentivo, através da minha amada mamãe, minha querida irmã e pela memória do meu sábio papai e meu saudoso irmão, e todos os demais que têm alguma semelhança sanguínea com o autor. Falar de todas as amizades que me acompanharam neste caminho na universidade seria injusto, pois elas abundaram como amora numa amoreira, e nem mesmo conseguiria recordar cada uma. Ainda assim, atrevo-me a agradecer e lembrar do núcleo duro: Danilo Macedo, companheiro desde o primeiro dia, quando declamávamos Marx e descobrimos pela terceira vez o Brasil; João Gabriel, desde o mesmo dia, que me incentivou no caminho da música, da qual hoje não abro mão; Marcus Chagas, fiel como um cachorro, e parceiro pra qualquer hora; Victor José, pois nossas conversas nos levaram aos anjos e aos demônios incontáveis vezes; Danilo Caetano e Erick Danilo, por me aceitarem como colega de Crusp por tantos anos; Nicolas Ascensão, pelo futuro; às mulheres que, definitivamente, foram as mais doces e mais amargas das amoras, mas que me nutriram e ainda assim me alimentam no meu caminhar. Ao professor Manoel sou bastante grato, por ter aceitado gentilmente minha proposta de orientação sobre rumos diversos daqueles estudados em sua bibliografia. Peço desculpas ao meu Brasil, pois estive ausente, imerso no passado distante e sem conseguir distinguir o ontem do hoje: toda a minha atenção desde agora será tua. A Cristo, que me arrancou das trevas, será com ele que sairei desta vida. A todos aqueles que não pude citar e aos que ainda continuam a ler estas linhas, peço: força! pois dias sombrios se aproximam.

"(...) assim, a utilidade da Geografia - e sua utilidade é variada, não apenas a relacionada às atividades dos homens de estado e comandantes, mas também em relação ao conhecimento das coisas do céu e das coisas dos mares e da terra, animais, plantas, frutas, e tudo o que pode ser visto nas diversas regiões – então, a utilidade da Geografia, eu digo, presume no geógrafo o mesmo dom do filósofo: o homem que se ocupa com a investigação da arte da vida, isto é, a busca da felicidade".
(Estrabão, Geografia, I, I)

Resumo

GONÇALVES, P. H. X. Estudos sobre o espaço africano nas “Histórias” de Heródoto e sua relação com o surgimento da Geografia. 2017. Trabalho de Graduação Individual (TGI) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

Este trabalho procura delimitar o espaço do continente africano percebido e descrito na obra *Histórias* do escritor grego Heródoto de Halicarnasso, traçando, por um lado, a gênese do pensamento geográfico no mundo helênico desde suas raízes no imaginário homérico, até sua plena sistematização na Antiguidade em autores como Estrabão e Ptolomeu; por outro lado, o trabalho se dispõe a indicar a própria evolução da percepção e apreensão da extensão territorial da África entre gregos e romanos, a partir da análise bibliográfica de obras tradicionalmente atribuídas ao saber geográfico antigo. Consequentemente, este trabalho, ao buscar reconstituir a ambiência geral na qual se deram aquelas antigas investigações, levantará informações relativas à capacidade de deslocamento, pesos e medidas, paisagens e topônimos, evolução climática e geomorfológica, filosofias e escolas de pensamento, aspectos etnográficos, entre outros. Isto se dará, portanto, pela verificação das principais referências geográficas contidas no livro II “Euterpe”, relativo ao Egito e Etiópia das *Histórias*. Por fim, será estimada a importância ou reminiscência da contribuição herodotiana no que concerne à regionalização do espaço africano nos séculos posteriores à publicação da obra.

Palavras chave: história do pensamento geográfico; regionalização do espaço africano; Geografia greco-romana; Heródoto.

Abstract

GONÇALVES, P. H. X. Studies on african territory in Herodotus' *Histories* and its relation to the rising of Geography.. 2017. Trabalho de Graduação Individual (TGI) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

This work intends to delimitate the territory of african continent perceived and described by Herodotus in his *Histories*, tracing, on the one hand, the genesis of geographic thinking on hellenical world since its roots on homeric imaginary, until its ample systematization in the works of Strabo and Ptolemy, in Ancient Period; on the other hand, the present work tries to indicate the evolution of perception and knowledge from territorial extension of Africa between greeks and romans, analyzing the literature of works traditionally classified as Ancient Geography. Consequently, this work, on seeking reconstitute the general environment in that those old inquires happened, will bring notices of displacement capacity, weights and measures, landscapes and toponyms, climatic and geomorphological evolution, filosofies and schools of thought, ethnographic aspects, among others. We'll use the second book of *Histories* (*Euterpe*) on this investigation and its mainly geographical references concerning the african continent, trying, lastly, to estimate the herodotian contribution for the regionalization of Africa in later centuries.

Keywords: history of geographic thought; regionalization of african space; graeco-roman Geography; Herodotus.

Lista de Figuras

Figura 1 - Mapa da Grécia e localidades da península da Anatólia.....	Pg. 2
Figura 2 – Mapa do Império Persa.....	Pg. 6
Figura 3 – Mapa do Egito e do vale do Nilo.....	Pg. 31
Figura 4 – Mapa simplificado da geologia do Egito.....	Pg. 40
Figura 5 – Ilustração do mecanismo de transposição das cataratas do Nilo.....	Pg. 49
Figura 6 – Mapa dos pântanos e planícies de inundação do meio norte africano.....	Pg. 53
Figura 7 – Mapa do mundo conhecido para Heródoto.....	Pg. 62
Figura 8 – Mapa do périplo de Hanão.....	Pg. 66
Figura 9 – Mapa do mundo conhecido para Eratóstenes.....	Pg. 75
Figura 10 – Mapa do périplo do mar Eritreu.....	Pg. 95
Figura 11 – Mapa da África para Ptolomeu.....	Pg. 105
Figura 12 – Mapa de Ptolomeu por C. Marx.....	Pg. 106

Lista de Siglas

Erat.	Eratóstenes
Estrab.	Estrabão
FHGr	<i>Fragmenta Historicum Graecorum</i>
H.	Heródoto
Hist.	Histórias
Hist. Nat.	História Natural
Geogr.	Geografia de Estrabão
Geog.	Geografia de Ptolomeu
gr..	Grego
lat..	Latim
Ptol.	Ptolomeu

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	1
OBJETIVOS.....	9
NOTA SOBRE A METODOLOGIA E ADVERTÊNCIA	11
A GÊNESE DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO NA ANTIGUIDADE CLÁSSICA	13
VIDA DE HERÓDOTO E VISÃO GERAL DAS <i>HISTÓRIAS</i>	29
ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS GEOGRÁFICAS NO LIVRO II (EUTERPE) DAS <i>HISTÓRIAS</i> E A CONCEPÇÃO HERODOTIANA DO MUNDO HABITADO	36
EVOLUÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DO CONTINENTE AFRICANO NOS GEÓGRAFOS DA ANTIGUIDADE POSTERIORES A HERÓDOTO	70
CONCLUSÕES.....	115
BIBLIOGRAFIA PRIMÁRIA	118
BIBLIOGRAFIA SECUNDÁRIA	119

Introdução e justificativa

A palavra “história” (do grego *ιστορία* ou *historien*) surge de modo a significar investigação, sondagem ou pesquisa sobre relatos, lendas e superstições, ou suposições que se estabelecem possibilitando um maior entendimento sobre o funcionamento geral da natureza e das sociedades. Neste sentido, liga-se à ideia de ir atrás da verdade e do conhecimento por si próprio ao invés de conformar-se com as explicações existentes, que muitas vezes podem apresentar inconsistências ou incorreções. Este termo foi significado por Heródoto de Halicarnasso¹ em sua obra *Histórias* (apesar deste título ser atribuição tardia), conjunto de nove livros que, além de ser considerado o primeiro a versar sobre este insurgente campo *científico* (ARNOLD, 2000, p. 17), também apresenta diversos traços do que tradicionalmente se associa com investigações do saber geográfico, pelo menos no que se refere ao Ocidente. Não obstante, vendo a obra com um olhar contemporâneo, pode-se ainda pretender que ali houvera uma grande antecipação de ciências e saberes que senão muito posteriormente surgiriam nas universidades nos últimos séculos, como a Etnografia ou a Antropologia. As investigações de Heródoto, portanto, parecem congregar, de forma pioneira, pensamentos distintos de diversas áreas em busca de assegurar a transmissão fidedigna de uma única narrativa (ou o que pretendia ser única). Obviamente que a própria separação ou categorização do pensamento não havia atingido ainda no século V a. C. na Grécia antiga um elevado grau que inibisse as explorações cognitivas em outras áreas que surgiam como grandes novidades no ambiente filosófico, por mais díspares que pudessem se apresentar entre si em suas aparências. A Filosofia científica, outra invenção dos gregos, à época já se encarregava de sondar, num dado momento, a constituição fundamental do universo e da matéria, e noutro, a origem de fenômenos físicos, ou formulações de preceitos matemáticos sobre o funcionamento do mundo natural, ainda que no âmbito (muito provavelmente restrito) do teórico.

De todo modo, a grande centralidade à qual acorrem as *Histórias* na literatura ocidental pode dever-se mais certamente não por um pioneirismo intrínseco ao espírito de Heródoto, ou nem mesmo pela correção ou exatidão de seus juízos e pareceres, mas talvez por uma simples ocasião determinante: haver o texto integral da obra, compreendendo os nove livros investigativos, sobrevivido à sucessão dos tempos até nossa geração. Este fenômeno, no entanto,

¹ Cidade localizada na região da Cária grega, na atual cidade de Bodrum da costa turca, conforme Figura 1.

não se restringe apenas ao historiador cário que ora tratamos, mas pelo menos com grande parte dos autores greco-romanos da Antiguidade em suas respectivas áreas. O tratado de Arquitetura de Vitrúvio, por exemplo, legou a este autor o patamar de autoridade maior desta ciência entre os antigos por ser o único exemplar do tipo que efetivamente sobreviveu ao tempo, ainda que citações ou fragmentos de outros autores tenham timidamente aparecido como referências ao longo dos anos. Alguns argumentam que Homero seria herdeiro de uma tradição de cantores que se encarregavam de transmitir os mitos antigos e os feitos dos heróis pela Grécia arcaica, não sendo, assim, a expressão inicial e absoluta da poesia épica, como tornou-se a *posteriori*, mas tendo assim se tornado pela exclusividade da sobrevivência de seus dois consagrados poemas, a *Ilíada* e a *Odisséia* (FORD, 1997, p. 404-407). Heródoto, por sua vez, insere-se numa dada linha de escritores provindos das cidades portuárias da Jônia ou da atual península da Anatólia, como Cadmo de Mileto ou Xanto da Lídia, que, conforme veremos com maiores detalhes a frente, não tiveram senão poucos fragmentos ou tão somente tido seus nomes e obras citados por terceiros, sendo que do teor destas obras possuímos hoje apenas vaguíssimas impressões.



Figura 1 – Mapa da Grécia Antiga com enfoque sobre a península da Anatólia (Cária, Jônia e Lídia).

Deve ainda ser dito que em relação ao texto integral das *Histórias*, se sua redação fora de fato a mesma escrita pelo historiador, não o saberíamos completamente, pois os manuscritos mais antigos que possuímos datam já da era cristã, sendo estes na forma de alguns fragmentos anotados em papiros dos primeiros séculos; e o texto completo mais antigo é datado dos séculos X ou XI d. C. (LE-GRAND, 1932, pp. 179-185), tendo, portanto, aproximadamente 1500 anos de distância no tempo em relação ao original, tendo pertencido a três ou quatro impérios distintos, como os macedônios, romanos e árabes. Apesar disto, não fora a única obra historiográfica da Antiguidade que chegou aos nossos dias completa, nem possivelmente a mais célebre ou a mais científica, mas forçosamente a *primeira*. O jovem Tucídides, que se diz ter vertido lágrimas ao ouvir a declamação das *Histórias* por seu próprio autor na 81ª Olimpíada (LARCHER, 2006, p. 15), produziu, quando adulto, sua criteriosa *História da Guerra do Peloponeso* que futuramente foi dividida em 8 livros; Plutarco, por outro lado, é fonte imediata para a biografia dos imperadores romanos, em sua *Vidas Paralelas*. Ambas as obras são ainda hoje reconhecidas como símbolos de rigor metodológico e historiográfico entre os antigos, e Heródoto foi alvo durante os últimos dois milênios de duríssimas críticas quanto à inconsistência de suas investigações em algumas passagens ou por relatar casos de cunho mitológico² sem a devida confrontação “científica”.

Porém, o mérito da obra herodotiana não se limita apenas ao sucesso de sua completude, ou ao fato de considerarem-na como precursora de diversos saberes para a posteridade (nem tão somente a uma combinação destas duas características), mas, de fato, traz uma novidade para o ambiente literário e filosófico praticado no qual se inseria, pelo menos seu mote assim nos leva a concluir.

Como veremos com atenção durante este trabalho, pode-se apreender um movimento geral ocorrido naquela região e no período que antecede ao surgimento das *Histórias*, uma transição para uma maior secularização do pensamento, ou de construções racionais das explicações sobre os diversos eventos e manifestações, sejam eles naturais ou relativos à sociedade. Assim, numa época anterior, a recorrência ao pensamento e aos discursos religiosos ou míticos era frequente na sociedade mediterrânica em geral, e na grega em particular, para explicar seu espaço e tempo particulares. Deste modo se reproduziam suas religiões e cultos animalistas, atribuindo deidades respectivamente às materialidades naturais, como os rios, mares, planetas e bosques; onde as disputas ou harmonias divinas determinavam as fluências ou desafios

² Neste sentido, temos reiteradas críticas direcionadas a ele por Tucídides, Aristóteles e pelo geógrafo Estrabão, como veremos em detalhes (ESTRABÃO, Geografia, livro XVII, cc.1, parágrafo 52; MORAIS, 1999, p. 6, 7). Morais também apresenta um relato da controversa aceitação das *Histórias* ao longo dos séculos.

nas vidas das pessoas. Os grandes litígios resolviam-se, tendo por pressuposto a compreensão de haver-se tomado um desequilíbrio entre as forças da terra, humanas, e as do alto, divinas, em uma *adequada* interpretação dos sinais da natureza, estes enviados aos homens imediatamente após a correta formulação do questionamento aos entes (numes ou deuses), porém, examinados exclusivamente pelos oficiais (que praticam por ofício) vaticinadores ou augures, ou se recorrendo ao serviço dos oráculos. Por outro lado, principalmente após o surgimento das primeiras epopeias, os homens faziam-se descendentes de heróis ou deuses de acordo com as tradições vigentes entre as famílias e seus clãs, as quais se perderiam no tempo; ou as pessoas se submetiam ao tempo desde um princípio mítico ou cosmogônico que determinava sua linhagem. Esta tradição das genealogias divinas, aliada ao domínio de posses (principalmente terras) e ofícios, sejam estes bélicos, artesanais, comerciais, etc., distinguia as pessoas umas das outras numa mesma sociedade. Esses dois fatos se dão, portanto, pela antiga prevalência dos valores e explicações religiosos, místicos e míticos hegemonicamente naquelas sociedades.

A precursão da Filosofia entre os gregos, iniciada aproximadamente em 150 anos antes do nascimento de Heródoto, sobre a qual nos deteremos adiante, fomentou uma cultura literária cujo epicentro se dava nas cidades portuárias da Ásia Menor. O movimento principal de ruptura com a hegemonia mítica se dá pela concepção filosófica de que os fenômenos físicos ou relativos à materialidade do mundo podiam ser percebidos no momento presente exclusivamente pelo entendimento humano, através da investigação e da ponderação racional, assim voltada à contemplação das diversas questões ou sobre o próprio meio físico. O evento principal que antecede e prepara o surgimento de uma cultura de letramento naquela região da Grécia fora, sem dúvidas, a publicação dos poemas homéricos, dos hesiódicos, e dos hinos homéricos (além de outros poemas perdidos), entre o século VIII e VI a. C., donde são estabelecidos os principais mitos, os deuses e seus atributos, e as cosmogonias ou teogonias, ou a criação do mundo sendo narrada até os dias atuais. Os feitos heroicos (principalmente bélicos) contribuíam na distinção dos espaços, na medida em que seus reis/heróis cumulavam-nos com a fama de seus méritos. O fato de que diversas famílias aristocráticas faziam-se descendentes destes heróis, criando um distintivo societário e propiciando um domínio econômico e político, motivou alguns escritores (recém empoderados com o domínio da escrita) a empreenderem obras que descreviam as sucessivas gerações familiares que provinham de antepassados míticos: as genealogias ou cronologias³.

³ A este respeito, é provável que a tradição genealógica tenha ocorrido em gerações anteriores por meio de transmissão oral, e, após o advento do alfabeto grego na Jônia, derivado do fenício, passado a ser relatada por meio de livros. Cf. ENOS, 1974, p. 4-10.

Outros autores, por sua vez, imbuídos do espírito filosófico insurgente, passaram a contestar este movimento que referendava as relações de poder, subordinadas às genealogias míticas, a partir da descrição e investigação dos principais fatos históricos que marcavam as gerações sucessivas, buscando relatos de testemunhas ou autoridades, ou mesmo deslocando-se para lugares remotos, a fim de buscarem versões fidedignas dos fatos. Deve ser dito, no entanto, que a motivação principal talvez não seja a mera insubordinação aos discursos e à ordem vigentes por parte destes *filósofos*, visando uma alteração imediatista no jogo de poder, mas possivelmente terá sido a simples busca pela verdade naqueles relatos que lhes haviam transmitido época após época, como também o exercício dos conceitos que estavam sendo desenvolvidos no âmbito filosófico da Jônia. Neste último ambiente crítico é onde podemos inserir a contribuição de nosso historiador. Motivado por estes princípios, não será o autor o primeiro a lançar-se por viagens pelo mundo antigo conhecido para buscar a visão correta de uma narrativa, investigando o físico ou o humano, mas possivelmente terá sido aquele que levou sua investigação até as últimas consequências (para o padrão praticado e visto até então), no sentido de sempre buscar as maiores autoridades nos assuntos abordados, ou de eventualmente visitar os lugares sobre os quais discorria, ou de propor suposições que satisfatoriamente (ou momentaneamente) satisfizessem à uma compreensão maior dos fatos. Uma opção maior pelo método (ou o esboço de um método), portanto, e já naquela época, distinguia-o dos demais investigadores, que, pelo que se aparenta, contentavam-se em colher narrativas sem a necessária confrontação com os fatos, ou a devida correspondência com o real (visto sob a ótica, por exemplo, de um ou mais povos). Assim, em vista de conseguir *adequadamente* amarrar os fatos uns aos outros (numa mesma narrativa que fosse a um só tempo verossímil e transmissível a públicos eventuais), trará conseqüentemente novas contribuições e novos olhares sobre o funcionamento do real, a partir de novas compreensões, tidas inicialmente no prisma da sensibilidade da razão. O real, portanto, subordinava-se à interpretação ponderável por parte do investigador, que, por sua vez, não incumbia-se totalmente de transmitir os fatos como de fato se deram (quando não possível), senão conforme poderiam ter ocorrido, de acordo com padrões de funcionamento até então descobertos ou passíveis de credibilidade.

Por fim, a diversidade dos relatos e dos frutos das investigações de Heródoto (e de alguns de seus contemporâneos) são reflexo, num primeiro momento, de seus inquéritos sobre o universo mítico, não restrito aos gregos ou a outro povo tomado isoladamente, mas reduzindo os mitos que aprendeu destas diversas regiões a uma linguagem mítica comum grega, sujeita a transmissão para um público alvo igualmente grego. Sendo assim, seu relato não pode se restringir a uma identificação unicamente geográfica, ou histórica, ou etnográfica, ou astronômica, etc., mas a uma

síntese destes elementos, que eram imagem racional dos mitos. Num segundo momento, o trabalho de Heródoto vem para aperfeiçoar as descobertas dos autores que imediatamente lhe precederam, induzindo uma busca por métodos ou a oferta de mais de uma explicação, quando possível, sobre um mesmo fenômeno. O resultado deste aprimoramento do conhecimento é que permite inferirmos sobre a delineação de um saber geográfico, e.g., mais ou menos consolidado e tendendo para uma crescente cientificidade, que será levada adiante pelas futuras gerações de estudiosos da terra durante a Antiguidade.

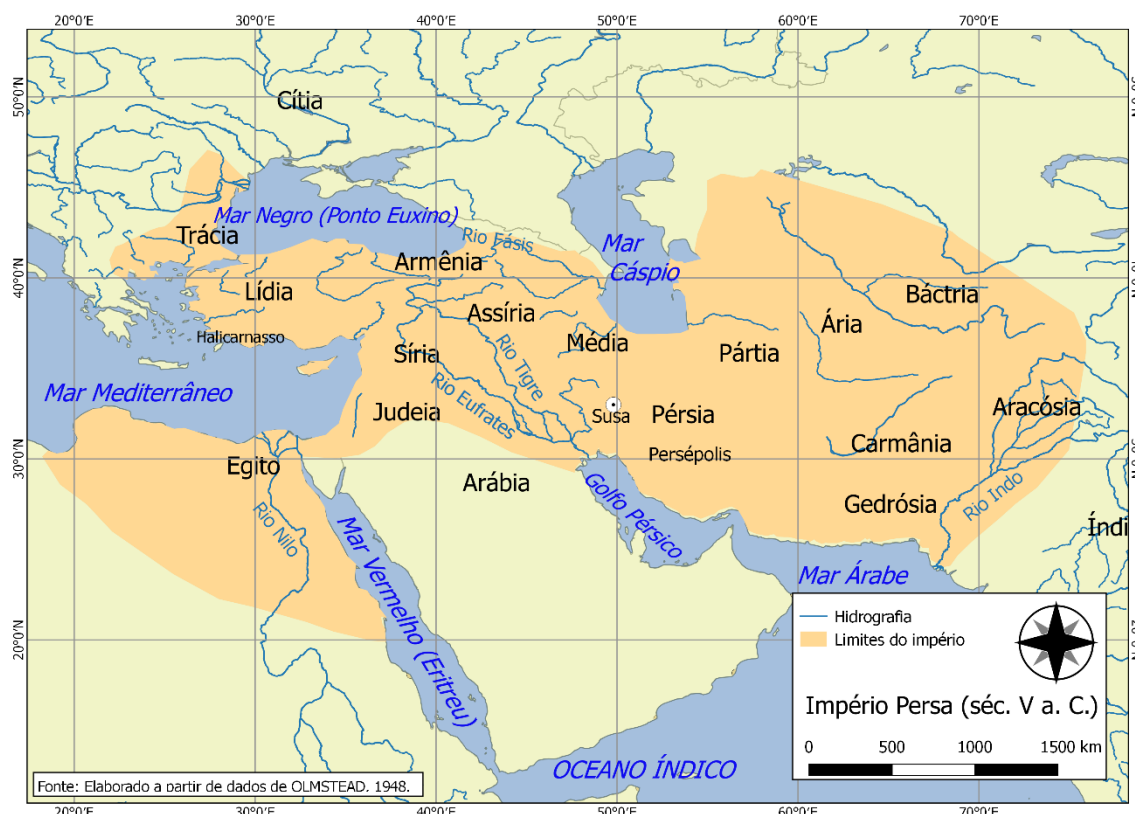


Figura 2 – Extensão do Império Persa.

A época em que vivia o autor, assim como sua própria região de origem, viam-se marcados pelo avanço do Império Persa ou Aquemênida, que, em seu ápice territorial, atingia uma extensão desde o vale do rio Indo até a Macedônia, passando pela Babilônia e Egito. Nos anos de infância do historiador, os persas dedicam-se a ampliar seus domínios sobre o território grego, pois achavam-se vizinhos a ele após a conquista da Trácia, apesar de sofrerem tão logo decisivas derrotas que por fim os dissuadem daquele propósito. Heródoto, já adulto e findo o conflito, empenhar-se-á em descobrir as raízes profundas e os feitos marcantes que envolvem as Guerras Médicas, lançando mão de seu arsenal filosófico e do pensamento crítico que adquirira, além de realizar viagens por diversas localidades do mundo mediterrâneo. Ainda que manifestasse

logo no prefácio do primeiro livro esta intenção fundamental norteadora da obra (HÉRODOTO, *Histórias*, livro I, prefácio ao primeiro capítulo), é difícil fazê-la ligar-se a cada relato que nos é transmitido, com diversas passagens que funcionam melhor como exercícios de digressões racionais, como os trechos de cunho mais eminentemente geográficos. De fato, muitas das paisagens descritas na obra se referem a possessões persas e helênicas, possibilitando o pano de fundo para o entendimento de campanhas militares ou para o terreno básico das cidades. Porém, muitas localidades nos são informadas no sentido de comporem a percepção geral do autor sobre o mundo habitado, o ecúmeno, termo caro aos gregos, e que indica os limites dos territórios *ocupados*, e não propriamente as extremidades físicas dos continentes *conhecidas*.

Neste sentido, é possível apreender na obra a noção construída por Heródoto sobre a extensão ecumênica dos três continentes conhecidos, a saber: Europa, Ásia e Líbia. Este último refere-se hoje ao que chamamos por África, que teve sua nação mais conhecida para os gregos na época, o Egito, subjugada pelos Aquemênidas. Mas ainda assim, além da abrangência do conflito entre gregos e persas, são apresentados outros países e paisagens físicas, como também um esboço genérico sobre o tamanho e formato do continente, apesar de o próprio autor não ter conhecido pessoalmente grande parte dos lugares que assim descrevera. Tal exercício de proposição das amplitudes gerais dos continentes acabará por tornar-se prática mais ou menos disseminada nos autores subsequentes, tradicionalmente associados com o saber geográfico antigo (inclusive em autores da Geografia medieval árabe), e sua necessária confrontação com os espaços reais nos compele à tarefa de estimar a capacidade tida entre os antigos de formarem uma maior correção acerca da apropriação dos espaços, a partir do domínio das técnicas e métodos que possibilitem uma exatidão nas mensurações.

O espaço líbio, i.e., africano, interessa-nos, particularmente, em procurarmos dimensioná-lo na Antiguidade (pelo menos sua representação); em podermos atribuir apropriadamente o valor da contribuição dos geógrafos, viajantes, exploradores e comerciantes na evolução do desenho dos seus limites; em verificarmos, por conseguinte, a capacidade de mobilidade através de suas costas pelas embarcações antigas, ou de viagens por terra cruzando seus entraves físicos; para estimarmos o grau de contato dos povos mediterrâneos com os que habitavam ao sul do Grande Deserto; e como e onde na história se deram, especificamente, os momentos de aprimoramento do entendimento dos limites africanos, considerando que o domínio das navegações por todo seu litoral ocorre, aparentemente, senão em época tardia, já na contemporaneidade das Grandes Navegações: onde, por consequência, aperfeiçoa-se sua representação cartográfica. Com isto podemos melhor entender os vestígios, reminiscências e

contribuições das visões que os antigos formavam da totalidade dos espaços e povos africanos em períodos futuros, como na época das navegações, ou mesmo nos últimos séculos.

A escolha, novamente, pela obra de Heródoto se dá por esta apresentar algumas vantagens a este estudo, como: o fato de mostrar algum rigor de método, e de mostrar-se a obra como reação racional a uma explicação meramente mítica ou insondável da realidade, levando, conseqüentemente, ao delineamento de um pensamento mais reconhecidamente geográfico no que tange às descrições dos espaços (embora o próprio pensamento geográfico não se limite a tal); a antiguidade dos seus registros, dado que sua publicação se dá em meados do século V a. C., aliado à completude em que chegou ao futuro seu texto original - fato mais ou menos raro para a Historiografia e Geografia antigas - possibilitando compreender a visão geral que seu autor formava do continente africano e de outros aspectos; a disponibilidade de traduções precisas do texto original grego, com acúmulo de mais de dois milênios de contribuições através de muitos estudiosos, que dedicaram-se a analisar diversos aspectos da obra; o fato do autor ter estado pessoalmente na África, além de ter viajado por outras regiões do globo, propiciando uma percepção do continente fundada na prática. Igualmente, a escolha do segundo livro das *Histórias*, no sentido de empreender este trabalho, resulta no fato do mesmo destinar suas atenções a diversas regiões do Egito, Líbia, Etiópia e Arábia (esta considerada as porções orientais do continente, onde beira o Mar Vermelho), apesar de haverem outras referências ao continente pulverizadas nos demais livros da obra, e que serão devidamente discutidas.

Por fim, o fato de haver um ineditismo na representação da porção da África conhecida em Heródoto, e possivelmente em alguns de seus antecessores, faz com que diversos dos topônimos, rotas, descrições, etc., possam ser rastreados nas obras sucessoras ao seu relato, e que assim se consiga traçar uma evolução da representação africana até o marco final da Geografia na Antiguidade, geralmente atribuído ao trabalho de Cláudio Ptolomeu. Assim, será realizada neste trabalho a análise de outras tantas obras geográficas produzidas neste período no sentido de buscar a compreensão tida por estes diversos autores dos limites africanos, e a eventual permanência da contribuição de Heródoto nestes sucessivos trabalhos.

Objetivos

O principal objetivo que pretendemos demonstrar com esta pesquisa é verificar em que medida a sub-representação do continente africano, ou a deficiência na compreensão holística do mesmo, possibilitou que povos mediterrâneos, notadamente gregos e romanos, ignorassem a existência da extensão africana em sua porção equatorial e tropical. As barreiras físicas encontradas pelo Grande Deserto e outras dificuldades de navegabilidade à montante do rio Nilo e nos oceanos que circundavam o continente, aliados a diversos relatos de caráter maravilhoso a respeito dos povos e fauna que habitavam o interior e os limites conhecidos, levaram a uma progressiva mitificação de suas porções inexploradas, resultado de uma visão distorcida sobre a realidade destas regiões. Estas construções ou representações equivocadas ou indevidas que eram feitas sobre os espaços não explorados e os povos não alcançados, junto a uma baixa evolução técnica, que não permitiu senão ao fim de milênios um contato real entre europeus e africanos, formaram toda sorte de estereótipos, generalizações, e mesmo manipulações dos fatos, geralmente em desfavor daqueles últimos, ao longo dos séculos.

Heródoto, nos termos explanados na Introdução, podendo ser considerado, *grosso modo*, como o primeiro sistematizador do espaço africano na literatura ocidental, atribui topônimos e gentílicos (etnônimos) com relação ao continente, que em parte poderiam ser frutos de sua criação, mas mais provavelmente resultantes de um acúmulo de contribuições prévias, tanto dos helenos, quanto de outros povos. Ainda assim, no caso africano, grande monta destes nomes é colhida dentro do conjunto de significações do vernáculo grego, e não autóctone, como os nomes *Egito* ou *Etiópia*, sendo, portanto, identificados fortemente com o olhar do observador, e não do observado. Com isso, podemos verificar que há uma permanência histórica destas e de muitas outras representações ainda nos dias de hoje no que se refere aos povos e lugares descritos pelo historiador, lembrando que este não nos impõe estes signos como suas próprias criações, mas é por meio dele que chega até o leitor a identificação entre nome e substância, sendo, portanto, canal de comunicação entre o etimológico e o ontológico. O segundo principal objetivo do trabalho, assim, é verificar esta relação de permanência e identidade dos étimos que nos são relatados por Heródoto no que se refere à porção africana.

Por fim, nosso terceiro maior objetivo é examinar a produção geográfica desde sua gênese no mundo helênico, até sua plena sistematização ao fim da era antiga, podendo assim contextualizar a obra de nosso historiador e observar o nexo que a vinculava naquele pensamento

científico. O método básico nesta etapa é comparar os procedimentos adotados pelos diversos autores para representar o continente africano, apontando onde houvera uma evolução em sua descrição, ou quando a mesma esteve aquém da traçada por Heródoto. Buscamos neste trabalho retomar a discussão da história do pensamento geográfico no período antigo, frequentemente esquecido ou ligeiramente abordado nos manuais de nossa epistemologia, ainda que esta Geografia e seus autores carreguem grande carga teórica e metodológica para toda a ciência, e importância singular na formação da civilização ocidental, o que talvez se torne mais evidente ao fim de nossa exposição.

Nota sobre a metodologia e advertência

Recorreremos, para tanto, à pesquisa bibliográfica mais ou menos específica, tendo por matriz, a saber, a cronologia do pensamento geográfico antigo apresentada nos dois volumes da valiosa obra de Edward Hebert Bunbury (na edição de 1959), *A History of Ancient Geography among greeks and romans, from the earlier ages till the fall of Roman Empire*, que, apesar de antiga e em muitos aspectos datada (sua publicação original se deu em 1879), fornece detalhes imprescindíveis para nosso propósito; em alguns momentos usaremos as proposições de Thomson (1948) em sua *History of Ancient Geography*. De certa forma, nossa exposição será marcada por uma linha condutora *positiva* na narrativa, que afirma a história baseada na tradição do saber geográfico antigo, em que a problemática se apresenta das seguintes maneiras: a ocorrência de diversos casos e acontecimentos descritos ao longo deste trabalho tem sua veracidade sustentada de modo frágil e condicionado; os fatos são *garantidos* por testemunhos ou relatos intermediados por terceiros, onde estes superam numericamente os primeiros; a frequente ausência de métodos dos antigos, aliado ao modo em que as antigas obras restaram à posteridade, i.e., como fragmentos, traduções sobre traduções, recriações, etc., fornecem bases precárias à formulação de um distinto delinear da história antiga do pensamento geográfico. Não obstante, o que procuraremos também executar neste trabalho é uma ponderação sobre os relatos que utilizaremos, indicando, quando possível, a existência de procedimentos mais ou menos científicos, ou com traços de métodos mais sólidos. Assim, e.g., buscaremos identificar os antigos lugares relatados com localidades concretas do continente africano, expediente também adotado por diversos autores nos últimos séculos sobre os estudos da Geografia antiga. Tal, com as restrições acima listadas, pensamos ser uma maneira segura de realizar nosso intento, apontando ao longo do texto as ressalvas cabíveis.

Das traduções disponíveis das Histórias, podemos citar (em inglês) a de Pierri-Henri Larcher, que apresenta uma notável introdução e biografia de Heródoto; a de George Rawlinson, por suas valiosas notas; a de Alfred Denis Godley pela fluência do texto; e (em português) a de Érica Siani Morais (1999) - entre outras -, mais especialmente no livro II, com seu inestimável estudo, que, apesar de centrado em aspectos literários, traz referências importantíssimas sobre os escritores jônios predecessores a Heródoto: esta será a tradução que usaremos aqui em nossas citações. Alguns dos mapas que reproduzimos foram levantados a partir de mapas anteriores que, por um ou outro motivo, tiveram de ser recriados (ou adaptados) por nós. Para isto, utilizamos o

software livre Quantum Gis 2.18, respeitando as ideias dos autores originais (georreferenciando seus mapas e reproduzindo seus vetores), embora adequando escalas, topônimos e outros itens. As demais advertências para este trabalho encontram-se distribuídas ao longo do texto.

A Gênese do Pensamento Geográfico na Antiguidade Clássica

Qual a razão do desenvolvimento da Filosofia entre os gregos? Por que ali se deu o nascedouro do pensamento racional donde derivaria a ciência? Por que a Geografia tem seu berço no seio deste mesmo povo, não havendo fatores naturais que os distinguíssem tão fortemente das demais nações e assim tivesse demandado naturalmente um esforço maior para a apropriação dos espaços? Obviamente, não pretendendo esgotar este debate, podemos afirmar que sempre existiu uma forma específica e disseminada de diversos saberes geográficos entre os povos de toda a Terra, que fazia com que pudessem sobreviver de acordo com a adaptação sobre diferentes e extremadas formas de clima, vegetação, relevo, etc.; quando não tivessem de buscar outros lugares para ocupar, seja por mar ou terra. Os saberes geográficos, portanto, formam-se por meio de diversificadas e complexas maneiras constantemente, para aqueles que lidam com o imprevisível natural: a busca por um funcionamento periódico ou esperável da natureza logo tornou-se uma necessidade de sobrevivência do gênero humano (que pressupõe uma gradual compreensão da mesma), e alcançou formas diferenciadas entre os povos, de acordo com o estágio vivido e com o saber acumulado do domínio sobre o natural; sendo que quantificá-lo ou pretender que houvesse uma maior relevância em algum daqueles, soaria imprudência, posto não ter havido, até senão muito futuramente (não deixando de ser problemático), uma linguagem geográfica *única* dada para o conjunto do globo. A saída para os questionamentos iniciais desta seção não devem ser via Geografia, logo, pois o que diferenciava o ineditismo dos gregos neste quesito era, de fato, o desenvolvimento de uma cultura de letramento anterior, e no desenvolvimento do pensamento filosófico, posteriormente.

Este ordenamento não é dado por acaso. As cronologias estabelecidas a respeito da Grécia antiga⁴ informam ter havido inicialmente o surgimento das primeiras obras poéticas, notadamente os poemas homéricos e outras epopeias posteriores, por volta do ano 800 a. C., enquanto o marco inicial da Filosofia se daria apenas 150 anos após esta data, mesmo que bastante inexatas e discutíveis. Ainda que civilizações como os sumérios ou os egípcios tivessem produzido textos escritos em aproximadamente 2.500 anos antes dos helenos, pouco ou nada pôde ser absorvido daquelas por estes últimos, que não entendiam linguagens pré-helênicas⁵. Apesar disto, o próprio

⁴ Sobre as quais podemos ver um quadro bastante didático até mesmo sobre o período obscuro (idade das trevas) e arcaico no trabalho filológico de POWELL (1991, p. XX).

⁵ Talvez como exceção na época de uma Grécia cristianizada, onde alguns gregos se dedicaram a estudar obras judaicas. Ainda que a escrita tenha se disseminado em outras partes do globo, talvez apenas no caso

alfabeto grego, a partir da verificação das primeiras inscrições encontradas, demonstra ser uma forma derivada dos alfabetos semíticos, notadamente do fenício, onde é possível observar algumas transformações diretas, como as letras *alpha* ou o *iota* gregos, correspondendo, respectivamente aos caracteres ‘*alf* (ou ‘*āleph*) e *yod* (ou *yōdh*) daquela outra nação. Esta derivação muito provavelmente se dá pela intensificação das trocas mercantis ocorridas entre estes dois povos, tanto pela via terrestre, dada principalmente em entrepostos no solo sírio (POWELL, 2001, p. 14), quanto pela forma naval, proeminência principal que destacava os fenícios desde uma alta antiguidade. O que também afetava aos helenos, cujo território se apresenta fortemente recortado no litoral, contando com a presença de inúmeras ilhas, a costa asiática e diversas colônias gregas instaladas ao longo do Mediterrâneo e do Mar Negro numa etapa futura (que propiciou, neste caso, um maior intercâmbio marítimo entre as próprias tribos gregas). Heródoto apropriadamente relata em suas *Histórias* o mítico personagem fenício Cadmo (dito descendente das deidades *gregas* Hércules, Baco e Cibele) e outros seus contrterrâneos haverem introduzido o alfabeto, além de outros conhecimentos daquela terra, em território jônio⁶. Caracteres proto-gregos aparecem já em algumas inscrições a partir do ano 900 a. C. (POWELL, p. 38), porém, a mais antiga inscrição grega completa e conhecida data de 740 a. C., encontrada na acrópole de Atenas. Conhecida como “*Dipylon oionoche*”, grafada em um vaso, apresenta-se na forma de um verso do tipo hexâmetro (o verso utilizado nas epopeias homéricas) e com sintaxe⁷. Mas talvez seja mais provável que a fonte primeira tenham sido as epopeias homéricas: Heródoto mesmo, corroborando a ideia, refere que Homero o tenha precedido em 400 anos (*Histórias*, II, 53). Aparentemente, os poemas homéricos teriam aparecido inicialmente em uma forma oral (aludindo ao antigo ofício do cantor, ou *aedo*, transmissor das histórias e mitos acumulados nos séculos anteriores), porém já apresentando os sonoros versos hexâmetros, que futuramente teriam sido transcritos para o recém-formado alfabeto grego, influenciado a gênese de outras obras poéticas pelo mundo helênico.

O próprio caráter dos poemas homéricos⁸, entretanto, permite observarmos o tratamento de alguns assuntos caros ao estudo da Geografia. Na *Ilíada*, temos o relato épico e mítico a respeito da guerra travada entre gregos e troianos, este sendo um povo que habitava a costa norte

grego ela tenha resultado em filosofias seculares, emancipadas da narrativa mitológica. Cf. Powell, 1991, pp. 2.

⁶ *Histórias*, V, 58. O compilador tardio Diodoro da Sicília aponta este personagem mitológico ter travado contato com os gregos na ilha de Rodas, o que, igualmente com o relato de Heródoto, tem baixo valor historiográfico. Cf. *Biblioteca Histórica*, V, 58.

⁷ Outras inscrições foram encontradas contendo versos hexâmetros no século oitavo e sétimo. Cf. POWELL 1991, loc. cit.

⁸ Sobre a polêmica questão homérica, ou a atribuição dos poemas a este único poeta, ver trabalho de West (2011).

da Ásia Menor (ou a península da Anatólia. Cf. Figura 1). Não obstante, o poema apresenta apenas a fase tardia desta guerra, que durou mais de dez anos, levando-nos para o nono ano do embate. As causas do conflito, no entanto, são omitidas, havendo apenas algumas referências dos antecedentes, implicando num conhecimento prévio do conflito por parte do público. De fato, a difusão do mito da guerra troiana permeava o imaginário popular grego (GRILLO, 2009), e, por meio dele, sabemos que o conflito se inicia com o rapto da rainha Helena de Esparta (tida como *a mulher mais bela do mundo*⁹) de seu marido (o rei Menelau) e de sua terra natal; rapto realizado pelo príncipe Páris de Tróia (gr.: *Ilios*), que a conduz para sua própria pátria, após realizar uma visita na corte do rei espartano. Em vista de repreender este ato que consideravam afrontoso à honra, diversos monarcas helênicos (mais precisamente os gregos europeus, em detrimento dos da costa da Ásia Menor) se enfileiram sob o comando de Melenau e seu irmão Agamêmnon, e partem para o embate em Troia, que se encontrava, à época descrita na *Ilíada*, num entrave ante os muros da cidade. O autor se vale desta premissa para demonstrar o seu conhecimento minucioso acerca dos nomes dos locais de onde provinham as forças gregas, buscando sempre adjetivá-los, no famoso episódio do Catálogo dos Barcos (*Ilíada*, II, vv. 494-759) que estavam na praia de Tróia. Os líderes destas diversas tribos ou nações eram muitas vezes cumulados com epítetos de distinção militares, ou mesmo seu local de origem recebia algum título distintivo, como a cidade rochosa de Áulis, ou Eteono de muitas escarpas, ou a íngreme Gonoessa (*Ilíada*, II, 494-495, 573).

Da mesma forma, Homero traçará o Catálogo dos Troianos (*Ilíada*, II, 816-877), que, de modo diferente, conterà poucos nomes de lugares e sem a mesma riqueza de detalhes, embora aqueles do lado grego fossem de baixo valor eminentemente geográfico. Com isto, infere-se que o conhecimento de Homero aparentemente era bem informado sobre os lugares do entorno do mar Egeu, principalmente do lado europeu, porém não se pode dizer o mesmo de regiões mais distantes, com indicações vagas, e. g., de lugares como o Egito ou a Fenícia. A única indicação na *Ilíada* mesmo abordando o Egito é exagerada e fabulosa - a respeito da cidade de Tebas, no Alto Egito (Fig. 3), possuidora de cem portões, que a cada dia recebiam, cada uma, mais de dois mil homens com seus carros (*Ilíada*, IX, 381-384) -, assim como as duas referências à Etiópia, terra situada às margens do Oceano e sempre ligada aos deuses¹⁰, e aos pigmeus (gr.: *pigmaios*,

⁹ O etnônimo “heleno”, no entanto, refere-se à personagem Helen, primogênito de Deucalião, este que fora o sobrevivente do dilúvio que atingiu toda a terra, segundo os gregos. O termo Grécia fora utilizado pelos romanos para se referir àquela região, que desde a Antiguidade até os dias atuais se reconhece como Hélade. Cf. MERKELBACH; WEST, 1967.

¹⁰ HOMERO, *Ilíada*, I, 424 e XXIII, 206. O termo “etíopes”, como veremos a frente, diz respeito às populações negras, e não propriamente ao país que hoje carrega este nome. Igualmente, sua associação com o Oceano será uma constante entre os escritores da Antiguidade. Na Odisseia (I, 23) temos ainda a

punho, em razão de seu reduzido tamanho), “que viviam em guerra com os grous, após estes cruzarem o Oceano¹¹” fugindo do inverno e das friagens. Esta última indicação mostra o vago conhecimento que os gregos possuíam das populações do coração da África, junto do estabelecimento de lendas a respeito das mesmas, estas que se espalhavam à medida que viajantes passavam ao longo dos séculos a explorar o deserto do Saara.

A *Odisseia* é o poema épico que traça a volta do combatente grego Odisseu para sua terra natal (a ilha de Ítaca no mar Jônico) após o estratagema que concebera (o cavalo presenteado aos troianos) e que teria levado à vitória grega em Troia. Este poema possui momentos de descrições um pouco mais interessantes no âmbito geográfico, sobretudo na parte referente às errantes navegações do personagem principal. Uma rota é traçada desde a partida de Troia para a Trácia, daí por outras ilhas do mar Egeu, até a costa *líbia*; desta até a Itália, e de lá até a ilha de Ítaca, seguindo ventos desfavoráveis que lhe foram impostos por um dos deuses parcial aos troianos. Estes locais parecem ter sido desde um longo tempo já conhecidos pelos gregos, e a própria indicação da rota é relativamente fundada e verossímil (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 41), apesar do forte cunho mitológico. Outra viagem é relatada pelo poema, esta empreendida pelo rei espartano Menelau após o final da guerra, levado também por ventos desfavoráveis. Outra rota diversa é tomada aqui, e este personagem narra ter percorrido o leste do mediterrâneo, incluindo Creta, Chipre, a Fenícia e o Egito, de onde diz a Odisseu ter visitado o país dos *etíopes*, os sidônios (região contínua à Fenícia), a Líbia e a desconhecida terra de Erebi¹². O rio Nilo é informado sob o nome de “rio dos egípcios” (*Odisseia*, IV, 581), “que caía de Zeus”, mas apesar das indicações fornecidas, verifica-se o alto teor fabuloso em todos estes relatos, o que nos inibe de tentar precisar suas localizações. O célebre geógrafo Eratóstenes mesmo julga que o conhecimento de Homero sobre as porções orientais do mediterrâneo era bem fundada, enquanto o que formava do lado ocidental e do interior era demasiado vago e fabuloso (ERATÓSTENES apud ESTRABÃO, I, 2, 19). Como quando diz o poeta que as ilhas Abençoadas (ou Afortunadas) onde se situavam os Campos Elísios (dimensão paradisíaca do pós-vida, para onde iriam os bem-aventurados em vida), estariam nos confins da Terra, sendo perenemente perpassados pelo vento Zéfiro a partir do Oceano (*Odisseia*, V, 563).

referência de que os etíopes habitavam “as extremidades onde Hiperião mergulhava e onde se levantava”, sendo clara referência às direções leste e oeste.

¹¹ Ibidem, III, 5. Os pigmeus, ou homens negros de baixa estatura que habitavam além dos limites do Saara, serão abordados em momento oportuno, bastando notar agora sua precoce representação na *primeira* obra ligada ao pensamento geográfico na Grécia.

¹² Segundo Estrabão, esta seria provável referência aos limites conhecidos da Arábia (ESTRABÃO, *Geografia*, I, 1).

Da observação da *Ilíada* e da *Odisseia* é possível vislumbrar alguma ideia que Homero formava sobre a disposição geral da Terra. Parece crer que o mundo fosse algo plano e circular, como um tabuleiro redondo, circundado em todos os lados por um rio chamado Oceano, que seria não exatamente um mar, mas uma corrente contínua. O céu era, como o firmamento dos judeus, sólido e chapado, de tamanho igual ao da terra, mas que devia ter um pilar altíssimo que o sustentasse, este que estaria sob o encargo da deidade Atlas (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 33). O sol e as estrelas nasceriam ao leste sobre o Oceano e se poriam a oeste abaixo do mesmo, com exceção das constelações da Ursa Maior, Bóotes, as Plêiades e as desconhecidas Híades junto com Órion¹³, todas aparentemente situadas no hemisfério sul celeste, sendo visíveis no hemisfério norte da Terra. Cita, além, a constelação-cachorro que acompanhava Órion, cujo brilho e influência maligna eram notáveis, sendo muito provável referência à constelação de Cão Maior e sua estrela Sirius (*Ilíada*, XXII, 29), estas visíveis também no hemisfério sul terrestre. Não existem nomes para os pontos cardeais, senão indicações para as direções Oeste e Leste, respectivamente, as direções da escuridão e do nascer da Aurora (*Ilíada*, XII, 289; *Odisseia*, XVIII, 240). Porém, o uso de divindades como direções dos ventos, surge como alternativa inexata para uma indicação genérica das direções, a saber: Bóreas, o vento norte que sopra da Trácia; Noto, o vento sul, tempestuoso e que geralmente trazia perigo para as embarcações marítimas; Zéfiro, o vento oeste; e Euro, o vento leste. Tais características na obra de Homero o fizeram ser estimado por diversos geógrafos posteriores, como Hiparco e Estrabão, como o iniciador da tradição geográfica entre os gregos (ESTRABÃO, I, 1, 1).

De outro modo, algumas obras poéticas mitológicas, imediatamente posteriores a Homero, também influenciaram, senão o surgimento da Geografia propriamente, certamente a regionalização dos espaços conhecidos pelos helenos de então, como a história dos Argonautas. Trata-se de uma jornada fantástica que reuniu os heróis mais eminentes da mitologia grega na embarcação (nau) chamada Argo, sob a liderança de Jasão, na busca do Velocino de Ouro (pele de carneiro ou ovelha junto da lã), alcançando a porção leste do Oceano, de acordo com o relato mais antigo que se tem, os fragmentos do poeta Mimnermo que escreve próximo do ano 600 a. C.¹⁴. As sucessivas colônias gregas instaladas ao longo do mar Negro (chamado pelos antigos de Ponto Euxino), e o desenvolvimento do conhecimento que se tinha desta região nos séculos

¹³ *Ilíada*, VII, 421-423; VIII, 485; XVIII, 240 e 486; *Odisseia*, V, 483. A indicação (*Ilíada*, XVIII, 489) de que apenas a “Ursa” não *mergulharia* no Oceano seria um indício, para Estrabão, de que o mesmo estaria presente na porção mais setentrional do mundo conhecido (ESTRABÃO, I, 1).

¹⁴ MIMNERMO ap. ESTRABÃO, I, 2, 40. O biógrafo Diógenes Laércio que viveu nos séculos III e IV d. C. (i.10) atribui dois poemas (“*A construção da nau Argos*” e “*A viagem de Jasão a Cólquida*”) a Epimênides de Creta para o século VII a. C., mas sua precisão é duvidosa. Cf. *Vidas e opiniões dos filósofos ilustres*, I, 10.

posteriores, contribuíram na identificação daquele ponto oriental que os argonautas alcançaram com a Cólquida (próxima da atual Geórgia), o que carece de fundação empírica mais precisas, além de que esta terra se situava no *extremo leste* do referido mar, o que sabemos ser equivocado. O modo de retorno dos argonautas à Grécia também teve um relato muito diferente entre os poetas, sendo a versão mais antiga conhecida a de Píndaro, contemporâneo de Heródoto, que diz que os Argonautas regressaram pelo rio Fásis (um dos que desembocam no Mar Negro vindo da Cólquida), porém na direção da nascente, assim alcançando o rio Oceano que a tudo circunda e sempre flui; e chegando daí ao sul do deserto da Líbia, que atravessaram em 12 dias até alcançar as proximidades do Mediterrâneo (PÍNDARO, *Pítica*, IV). O mito, de certa maneira, induz a uma cultura de desbravamento e exploração, por mostrar seus protagonistas, heróis do imaginário grego, cruzando países dos três continentes conhecidos, o que terá algum impacto sobre a vida intelectual helênica posterior.

Acerca dos poetas que viveram no período entre Homero e Heródoto, no entanto, não se veem obras que contenham levantamentos de caráter geográfico mais ou menos sistematizados, ou que proponham inovações sobre o olhar da terra, embora algumas passagens destas obras, ao menos, certamente contribuíram para o aperfeiçoamento do senso geográfico no pensamento literário da época. De fato, o surgimento dos poemas homéricos leva a uma explosão da criação poética grega em diversos autores, que seguem, guardada as proporções, as mesmas direções do pai da literatura ocidental: as epopeias com seus heróis e batalhas notáveis; a composição poética em versos hexamétricos; as intervenções divinas nos conflitos humanos e uma crescente apropriação dos espaços, reflexo do desenvolvimento das navegações gregas, que levaram este povo a fundar colônias e entrepostos comerciais ao longo do mediterrâneo (principalmente na península itálica e no mar Negro) e informações advindas de outras partes do ecúmeno. Um exemplo de algum maior conhecimento e descrição dos espaços se encontra no chamado Catálogo dos Rios, do poema *Teogonia* (ou *Origem dos Deuses*) de Hesíodo no século VIII a. C., onde são denominados os principais rios da Grécia, da Ásia Menor e até mesmo, pela primeira vez com este nome, o Nilo (*Teogonia*, II, 337-345). Outra referência no mesmo poema é a de que a montanha do Atlas susteria o céu nos confins do Oeste (*Teogonia*, II, 517-519) – Hespérides -, além das águas do Oceano¹⁵, o “rio perfeito” ou que “a tudo circunda”, o que será cada vez mais adotado pelos escritores posteriores. Em um fragmento atribuído a uma obra perdida de Hesíodo, vemos referências de *etíopes*, lígures (povo que ocupava a atual divisa litorânea entre Itália e França), os citas (que hoje ocupam o que seria a Ucrânia) e os hipemolges (tribo da mesma região)

¹⁵ *Teogonia*, II, 215-16. Veremos ao longo deste trabalho as porções do extremo ocidente africano serem associados com esta terra mítica das Hespérides, situadas além do monte ou cadeia do Atlas.

como habitando os limites do mundo conhecido (ESTRABÃO, VII, 3, 7). Outros fragmentos desta época que aludem a uma percepção da regionalização do mundo conhecido são atribuídos aos poetas Êumelo de Corinto, Epimênides de Creta e Aristéas de Proconeso, geralmente ligados ao mito dos Argonautas (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 25; 89-90).

Uma outra classe de obras datada deste período anterior ao surgimento da Filosofia, atribuídas erroneamente a Homero devido ao formato de sua composição, são os hinos homéricos (compostos entre os séculos VII e VI a. C.), conjunto de 33 poemas, de autores distintos, dedicados às divindades principais da mitologia grega e de cunho notadamente religioso. Porém, destes, apenas dois possuem alguma ligação ao tema que ora tratamos, i.e, a percepção da dimensão espacial ao longo do mundo conhecido e habitado no início do período clássico. O Hino Homérico a Apolo da ilha de Delos (local de um famoso oráculo) registra satisfatoriamente o nome das ilhas do mar Egeu (*Hino a Apolo Délio*, vv. 29-44). Já o Hino a Apolo piteano (termo relativo à Delfos, onde havia outro oráculo) apresenta, pioneiramente, uma distinção entre a península denominada Peloponeso com o restante do território grego continental, este chamado de “Europa” pelo autor (*Hino a Apolo Piteano*, vv. 72, 73)¹⁶.

Como dito antes, ocorre, em paralelo ao surgimento das diversas obras poéticas que haviam seguido o exemplo homérico, o desenvolvimento da colonização grega em terras do ocidente mediterrânico e ao longo do Ponto Euxino (Mar Negro), entre o início do século VIII e o VI a. C. Este movimento se dá por diversas razões, sendo as principais: a escassez de terras, resultado do modelo disseminado de partilha das propriedades entre os donos e seus herdeiros, aliado ao crescimento demográfico (ABRAMO, 2013, p. 48); a expulsão ou fuga de populações derrotadas nos inúmeros conflitos bélicos entre os helenos, ou destes com outras nações¹⁷; a necessidade de estabelecimento de colônias (gr.: *apoikai*) ou entrepostos (gr.: *emporía*) comerciais com suas respectivas cidades-mãe (gr.: *metropolis*) a fim de ampliar as relações mercantis dos gregos com os demais povos. Exemplos destas *apoikai* são cidades que viriam a se tornar referências mediterrâneas no comércio, como Naxos (fundada em 735 a. C.) e Siracusa (em 734 a. C.), na Sicília; Síbaris (em 720 a. C.), Crotona (710 a. C.) e Metaponto (ou *além-mar*,

¹⁶ Ainda que não ligado à regionalização dos espaços no mundo antigo, o Hino Homérico à Gaia (ou Gea), assim como a própria Teogonia, possuem valiosa importância a nós por descreverem as características desta divindade que era associada ao planeta terra. Nutriz e mãe dos homens, alicerce dos continentes e dos mares, símbolo da fertilidade, Gaia era filha do Caos para Hesíodo, esposa de Urano (o céu) e mãe de Cronos (o tempo). Será associada futuramente, pelo geógrafo Eratóstenes, com a substância da Geografia, ciência denominada assim em homenagem à divindade. Cf. Hesíodo, *Teogonia*, 116-133; RIBEIRO JR., 2010.

¹⁷ Ilustração deste movimento, embora tardia e idealizada mitologicamente, é a pretensão de Virgílio de que a cidade de Roma tenha sido fundada por troianos fugidos sob Enéas, e seus descendentes, da guerra com os gregos.

aproximadamente em 700 a. C.) no sul da península itálica; Massília (em 600 a. C., importante porto que viria a se tornar a atual Marselha), na Gália; ou mesmo a fértil colônia de Cirene (em 631 a. C.) no litoral da atual Líbia (BUNBURY, vol. I, 1959, pp. 92-96). Exemplos de colônias do Euxino fundadas pelos gregos podem ser listadas como Bizâncio ou Calcedônia (originárias da cidade de Mégara) no estreito do Helesponto (atual Dardanelos), a partir da metade do século VII a. C., entre inúmeras outras. Deve ser dito que os indícios arqueológicos nos levam a crer que os locais de colonização grega já seriam ocupados por outros povos, tendo em vista que as disposições geográficas procuradas pelos colonizadores também o eram pelos demais povos. O processo ocorre, portanto, desde uma ocupação pacífica até formas mais ou menos violentas, incluindo dizimações (ABRAMO, 2013, p. 49), e disso decorre que certamente houve neste processo uma ampliação do horizonte geográfico tido pelos gregos, fora o conhecimento adquirido pelo intercâmbio com os mais diversos povos, navegadores e comerciantes.

A principal destas metrópoles, ou cidades-origem das colônias, era Mileto, localizada no litoral da Ásia Menor e na desembocadura do rio Meandro (atual rio Büyük Menderes, cujo formato serpenteado à jusante originou o termo “meândrico”. Cf. Fig. 1). Continha mais colônias do que qualquer outra metrópole grega¹⁸, e rivalizava com a cidade de Mégara. Já em 633 a. C., ultrapassa o estreito de Bósforo e funda a cidade de Istros ou Istrópolis, localizada junto ao estuário do rio Istros, conhecido atualmente como Danúbio, no mar Negro. Outras cidades, subsequentemente, são inauguradas no caminho a Istros, como Tomoi, Odesso e Apolônia, demonstrando a intenção dos milesianos de estabelecer um comércio seguro com aquela região, como também com a situada à montante do rio. Na margem oriental do mar, fundam a importante cidade de Sínope, em 630 a. C., e as cidades de Fásis, junto à desembocadura do rio de mesmo nome (por onde, vimos, os argonautas teriam rumado no retorno da Cólquida), e Dióscuria aos pés dos montes Cáucaso, posteriormente, demonstrando a extensão alcançada pelos milesianos. Outras colônias influentes foram criadas ao norte do mesmo mar, situadas nos estuários de importantes rios, com o mesmo intuito de estabelecerem comércio com o interior, região na qual abundavam as fábulas e mitos de povos igualmente obscuros aos gregos – situados nos limites setentrionais do ecúmeno para os gregos. São os casos das colônias Tiras, Olbia e Panticápeon, esta logo na entranxa do Palo Meótis (Mar de Azov) na península da Crimeia. Um entreposto

¹⁸ Cf. GRAHAM, 1964, p. 98. Plínio, o velho, aponta que a cidade possuía 90 colônias (*História Natural*, V, 112). Sêneca, por sua vez, diz que a cidade possuía 75 colônias (*Consolação a Hélvia mãe*, VII, 2).

mesmo viu-se formar na cidade de Náucratis, no Egito, embora local compartilhado com gregos de outras regiões, mas que já demonstrava a proeminência dos milesianos no comércio¹⁹.

A cidade se viu assim enriquecida e praticamente sem concorrência grega por aproximadamente 150 anos, até sua invasão pelos persas, sendo que possibilitou as condições necessárias ao fomento de uma intensa troca de informações e conhecimentos por parte dos indivíduos das mais variadas origens que ali circulavam. Neste ambiente em que se dá o surgimento de Tales, que alguns escritores, como Heródoto, dizem ser descendente dos fenícios (*Histórias*, I, 170) – sendo, inclusive, da linhagem do mítico rei fenício Agenor e seu filho Cadmo, que, como vimos, introduzira aquele alfabeto na Grécia, segundo Heródoto –, enquanto outros afirmam que Tales mesmo seja fenício, e tenha obtido cidadania milesiana futuramente (DIÓGENES, I, 22). Nasceu em 640 a. C. e viveu até os 78 ou 90 anos, dependendo da fonte (SMITH, vol. III, 1870, p. 1017). E, de acordo com os relatos existentes, não teve instrutores, senão os sacerdotes que conheceu no Egito, mesmo local onde se diz ter medido a altura das pirâmides pela formação de sombras de tamanho igual em horários distintos (DIÓGENES, I, 27); e realizado outros cálculos geométricos engenhosos. Após um envolvimento inicial com a política, passou a estudar as coisas naturais, sendo que alguns atribuem a ele a criação de duas obras, *Sobre os Solstícios* e *Sobre os Equinócios*, ambas lamentavelmente perdidas, porém que deviam trazer conhecimentos adquiridos e desenvolvidos sobre Matemática e Astronomia, tendo em vista o autor ser afamado por ter sido o primeiro a estudar estas matérias entre os gregos (HEATH, 1913, pp. 12, 13). O conhecimento astronômico, aliás, era uma marca dos fenícios, embora não se saiba se tenham se aventurado também pela matemática (GOLDFARB, 2012). Heródoto relata ter Tales previsto a ocorrência de um eclipse solar (*Histórias*, I, 73-74), fato que teria apaziguado uma guerra entre medos e lídios, além de ter desviado o curso de um rio para facilitar a passagem de tropas do rei lídio Creso contra os persas (Ibidem, I, 75), e, durante a invasão deste povo, ainda ter aconselhado os jônios a fugirem, que não o fizeram, tendo acabado em servidão²⁰.

Assim, teria sido Tales o primeiro a discutir sobre os problemas físicos entre os gregos (DIÓGENES, op. cit., I, 24), e teria sido reconhecido ainda em vida como um dos Sete Sábios da Grécia, distinguido como o “filósofo natural” dentre estes. Defendia que a água seria o princípio de todas as coisas, a partir da observação das sementes e frutas que servem como alimento, e de

¹⁹ Este empório teria sido uma concessão do faraó Psamético I aos cários e jônios, pois alguns de seus mercenários haviam o ajudado a subir ao trono. Funcionou como uma porta de entrada para muitos viajantes gregos, atraídos pelas já exuberantes paisagens egípcias. Cf. *Histórias*, II, 152-154.

²⁰ Também inferiu corretamente sobre o funcionamento dos eclipses solares e lunares e sobre a lua possuir um brilho derivado do sol. Cf. PSEUDO-PLUTARCO, 1874, livro II, cc. 24.

que o calor que os seres possuem em si advém daquela umidade. O fogo e os outros elementos resultariam, portanto, da água (ARISTÓTELES, *Metafísica*, I, 3), ou a partir da verificação que aquilo que morre tão logo seca e que a água comportaria todas as coisas juntas por ter uma plasticidade de altíssimo grau; ou que todas as coisas teriam deuses em seu interior e que a alma é o que geraria movimento (usando o exemplo do imã); ou que a matéria seria infinitamente divisível (SMITH, vol. III, 1870, p. 1017). Neste ponto, permite a ampliação da possibilidade das investigações sobre aquilo que é físico e natural, por a matéria ser vista como detentora de uma vida anímica passível de compreensão racional, e a dependência das explicações de caráter mítico serão cada vez mais relativizadas. Este conhecimento será compartilhado com alunos e discípulos de Tales em Mileto (formando a chamada Escola Jônia), que desenvolverão as ideias de seu predecessor e utilizarão seu exemplo para criarem suas próprias conclusões racionais, adotando procedimentos matemáticos, astronômicos ou físicos, tendo por base a contemplação sobre o mundo sensível²¹.

No aspecto propriamente geográfico, a Escola Jônia trouxe alguns avanços notáveis: Tales teria proposto que a terra tivesse forma esférica e seria dividida em cinco zonas com características (“climáticas”) homogêneas, cortadas por um meridiano que ia de norte a sul, além de uma linha oblíqua que passava pelas 3 zonas climáticas internas (temperadas e equatorial) que marcava o percurso solar durante o ano²². Além disso teria informado que as famosas inundações do rio Nilo, que ocorriam sobre a região do delta egípcio, seriam resultado dos ventos etésios, estes que sopram do Mediterrâneo para o interior do Egito (PSEUDO-PLUTARCO, IV, 1), ideia fortemente criticada por Heródoto (*Histórias*, II, 20). Anaximandro de Mileto (640-546 a. C.), seu discípulo, segundo se diz, teria criado o primeiro mapa do mundo conhecido, com limites dos mares e das terras²³, e teria desenvolvido também um globo (embora contraditoriamente se diga que concebia o formato da terra como cilíndrico). Também se atribui a ele a introdução na Grécia do relógio de horas e do gnômon, que Heródoto diz ter sido utilizado anteriormente pelos babilônios (*Histórias*, II, 109). O gnômon seria uma espécie de relógio solar móvel que era empregado na medição das sombras do sol durante o meio dia em diversos dias do ano, e em diversos lugares, sendo praticamente o único instrumento utilizado pelos gregos para medirem latitudes até o fim da Antiguidade. Outras contribuições, tanto astronômicas quanto atômicas, dos

²¹ É possível, como afirma Dihle (1994), terem os primeiros filósofos milesianos sido influenciados por formas de culto ou cosmogonias orientais, como as babilônias e persas.

²² PSEUDO-PLUTARCO, *Doutrina dos filósofos*, II, 12. Apesar desta incrível afirmação do escritor, é possível que tais ideias tenham sido desenvolvidas somente alguns séculos após Tales.

²³ Muitos são os autores antigos que referendam essa informação. Cf. ERATÓSTENES ap. ESTRABÃO, I, 1, 11; DIÓGENES LAÉRCIO, XI, 1, 2; AGATÊMERO, *Geografia*, I, 1.

sucessores da Escola Jônica são de caráter fantasioso e especulativo e não tangenciam substancialmente o tema geográfico.

O pensar filosófico, no entanto, não se restringe a Mileto, e, após Tales, alcança outras localidades do mar Egeu, apesar de haver uma certa tendência de difusão do pensamento filosófico a partir daquela cidade, em particular, e da Jônia, no geral. Exemplos de pensadores desta época e região são: Brias de Priene (filósofo moral), Heráclito de Éfeso, Xenófanes de Cólofão, e Pitágoras de Samos, que se diz ter sido discípulo de Tales e de Anaximandro (JÂMBLICO, *Vida pitagórica*, IX). Xenófanes e Pitágoras irão fundar escolas de pensamento próprias no sul da Itália em algumas colônias gregas da chamada Magna (Grande) Grécia, e um progressivo espalhamento da Filosofia e ciências correlatas por todo o mundo helênico como consequência. Paralelamente, a partir do surgimento da escrita grega, já no fim do século sétimo a. C., formam-se, por meio de prosa, textos que demonstram o funcionamento legal dos governos, o que antes era conservado de forma oral pelas famílias aristocratas²⁴. Como o código penal de Atenas de 620 a. C. ou a legislação de Sólon em 595 a. C., além de outros textos legais inerentes ao desenvolvimento e disseminação da nascente democracia neste período (DIHLE, 1994, p. 57).

O mais antigo livro escrito em prosa, para alguns, seria uma cosmologia compilada por Ferécides de Siros em meados do século sexto a. C., que traz tanto uma teogonia com partes semelhantes à de Hesíodo, quanto o relato de sagas mitológicas locais, sendo considerado o primeiro logógrafo (do gr.: *logos*, palavra escrita ou falada), ou sistematizador de uma cronologia em prosa (PURVES, 2010, p. 100). Neste momento, cada cidade grega possuía um calendário próprio e uma forma específica de contar os anos, atribuindo muitas vezes nomes de oficiais ou sacerdotes a lotes de tempo determinados, surgindo daí a necessidade de, inicialmente, sistematizar e catalogar os mitos locais que envolviam uma mesma cidade e seus personagens, e posteriormente conseguir correlacionar as diversas tradições (DIHLE, op. cit., p. 58). Um destes logógrafos fora Helênico de Lesbo, conhecido tanto por ter sistematizado as linhagens das sacerdotisas da deusa Hera em Argos, quanto pela publicação dos vencedores periódicos da competição de perseguição²⁵ do festival espartano religioso denominado Carneia. Outros logógrafos deste período são: Acusilau de Argos, Ferécides de Atenas, Heródoro de Heráclion e Cáron de Lâmpsaco, sendo que nenhuma das obras que produziram logrou sobreviver ao tempo.

A descrição das genealogias, no entanto, levava a uma definição de clãs familiares ligados a personagens míticos e arquetípicos, produzindo, junto a outros fatores, uma camada social

²⁴ Outros povos já tinham adotado esta prática desde muito antes, como egípcios e fenícios.

²⁵ No caso, capturava-se um homem com grinalda, o que significaria boa ventura na próxima colheita.

aristocrática que detinha o poder de fato nas cidades, sendo comuns histórias em que os próprios monarcas (gr.: *basileus*) descendiam dos fundadores primordiais de suas cidades, segundo as mesmas genealogias, que passaram de um nível oral para a escrita. Desse modo, haveria três principais estratégias básicas usadas pelos indivíduos para se firmar uma genealogia: pretender nascer de uma linhagem, ou eugenia, que traria características específicas a seus pertencentes e não comuns ao restante da população - enfatizando este vínculo, justificar-se-ia uma posição de privilégio numa sociedade; citar uma linhagem *consolidada* ou disseminada, sendo comum ao conjunto da população; ou erigir a imagem de uma linhagem e fazer-se descendente (FISHER; VAN WEES, 2015, p. 63). Todas traziam consigo uma marcante imprecisão²⁶, sendo que, “em síntese, genealogias não são evidências de longas linhas de descendências correntes, mas são evidências de que era útil clamar por um alto nascimento e obter uma posição social elevada” (Ibidem, p. 65, trad. nossa).

Ora, em razão de contestar a transmissão das linhagens através das sucessivas gerações, e pela prática recém-difundida dos logógrafos da Grécia, posto aquelas carregarem em si uma correspondência insatisfatória e frágil com a realidade, é como podemos visualizar o trabalho do discípulo de Anaxímenes e Anaximandro, Hecateu de Mileto, considerado por alguns como o primeiro historiador grego, embora seja também um logógrafo. É assim que inicia a primeira estrofe de uma obra sua hoje perdida chamada *Genealogias*²⁷, a saber: “Hecateu de Mileto assim fala: eu escrevo o que eu considero verdadeiro; pois as histórias dos gregos são numerosas e me parecem ridículas” (HECATEU apud SHOTWELL, 1939, p. 139, tradução nossa). Embora se considere que no campo das cronologias não tenha produzido um trabalho satisfatoriamente crítico²⁸, é em outra obra de forte caráter geográfico (ou pré geográfico) denominada *Descrição do Mundo* (ou “*Periodo Ges*”, título que se repetirá algumas vezes em obras geográficas na Antiguidade), que terá maior relevância. Esta obra sintetiza o resultado de suas viagens pelo mundo conhecido²⁹, descrevendo os mares Mediterrâneo e Negro a partir do Estreito de Gibraltar (ou Coluna de Hércules), passando pelo Egito e todo o norte da África. A partir das mesmas

²⁶ Platão, vendo a seu tempo a disseminação da prática, zombava destas pessoas “que se orgulhavam numa lista de vinte e cinco ancestrais e traçam seus pedigrís no herói Hércules”. Cf. PLATÃO, *Teeteto*, 175a.

²⁷ Obra que trazia a genealogia de Deucalião, o homem que sobreviveu ao dilúvio, além da linhagem de Hércules e a Heracleide, um terceiro sobre cronologias do Peloponeso e um quarto sobre a Ásia Menor. Cf. SMITH, vol. II, 1870, p. 362.

²⁸ Heródoto narra a história em que Hecateu se depara com um sacerdote no Egito e traça sua própria linhagem em 16 gerações posteriores a um deus, enquanto o egípcio se contenta em descrever mais de 300 gerações de homens mortais, e não divinos. *Hist.*, II.143. Segundo Shotwell (1939, p. 139, 140), este evento teria marcado Hecateu no sentido de não poder confiar nos relatos orais.

²⁹ O que demonstra que era um homem de recursos, de acordo com o aviso de Heródoto de que pertencia a uma família ilustre e antiga. Cf. *Histórias*, II,143.

viagens, sobre as quais é inseguro afirmar se de fato foram realizadas pelo autor na ausência do texto integral (e pela longa extensão do percurso³⁰), produz e aperfeiçoa um mapa do mundo conhecido seguindo e complementando o modelo de seu mestre, Anaximandro.

Sobre sua vida, basicamente, temos poucas informações, sendo as mais críveis aquelas que Heródoto narra nas *Histórias*. De que nasce numa família distinta e antiga de Mileto; de que, na eminência da invasão persa sobre a Jônia, teria sido o único a advertir ao tirano de sua cidade, denominado Aristágoras, sobre a extensão e poderio dos invasores – talvez por ter tomado conhecimento de um relato do navegante cário Cílix de Carianda, que, a mando do imperador persa Dário, faz uma viagem de reconhecimento *geográfico* da Índia, tomando o caminho do vale do rio Indo, voltando pelo Oceano Índico e o golfo Pérsico, relato certamente conhecido no meio literário jônio³¹ (DIHLE, 1994, p. 86). Sendo ignorado pelo rei Aristágoras, ainda o aconselha a travar a batalha em meio marítimo, com o suporte dos tesouros de um templo que sugerira arrebatar (*Hist.*, V, 36), o que também não fora acatado. Tendo a revolta dos jônios fracassado e o inimigo avançado, o rei Aristágoras teria sugerido fugir para cidades distantes, sendo que Hecateu novamente o induz por um conselho prudente, de que ficassem num castelo em uma cidade vizinha e com fácil acesso para Mileto: Aristágoras rejeita esta opinião e acaba perecendo num cerco numa cidade trácia para onde tinha se dirigido (*Hist.*, V, 124, 125). E Hecateu teria ainda servido como embaixador dos jônios durante a ocupação persa, ganhando a confiança do invasor devido ao seu temperamento suave (SMITH, vol. II 1870, p. 362). Nada mais o sabemos com alguma segurança sobre sua vida.

Em relação à sua *Descrição da Terra*, é a primeira sistematização mais ou menos completa do mundo conhecido pelos gregos, e sabemos que consistia em duas partes: a primeira dedicada à Europa; e a segunda à Ásia, Egito, Etiópia e Líbia, que parecem ter sido subdivididas em seções menores. As distâncias entre as localidades devem ter sido cuidadosamente marcadas, e também se considera que tenha sido o primeiro escritor histórico a aplicar seu próprio julgamento sobre as matérias que tinha recolhido, com um pensamento contestador que rejeitava

³⁰ Mas que, segundo os testemunhos de autoridades posteriores, teria conhecido muitos daqueles lugares, pelo menos o mar Negro, a Trácia, Grécia, ou até mesmo a Hispânia, Ligúria e a Líbia. Cf. AGATÊMERO I, 1; SMITH, vol. II, 1870, p. 362.

³¹ É possível que durante este diálogo entre Hecateu e Aristágoras houvesse o logógrafo apresentado seu mapa ao tirano. Heródoto narra um episódio em que este teria procurado ajuda do rei dos espartanos, Cleômenes, persuadindo-no para o combate contra os persas, após apresentar a ele um mapa do mundo conhecido. Uma descrição é feita das terras da Ásia até a capital do império, Susa, destacando as qualidades econômicas das regiões. *Hist.*, V, 49.

o que lhe parecia fabuloso, buscando mesmo uma sustentação física e real para as tradições mitológicas³².

Escreve num formato bastante próximo ao que os gregos chamavam de périplo, espécie de descrição de portos de uma costa, ou de um caminho terrestre ou fluvial, como o relato de Cílix, embora também traga detalhes do interior dos continentes. Talvez como reflexo da vivência em Mileto, cercado de viajantes das mais variadas regiões, ou pela presença das diversas colônias da cidade, deve ter conseguido informações detalhadas do Euxino e do Mediterrâneo; ou possivelmente com os viajantes da Focea (cidade da Ásia Menor), que tinha colônias na Massília e Ligúria (litoral das atuais França e Espanha, respectivamente). Na primeira parte, sobre a Europa, teria começado a partir de sua terra natal, descrevendo o Helesponto (canal que comunica os mares Mediterrâneo e Negro), a costa grega e toda a porção europeia do mar Egeu, o mar Adriático, a Itália até a Ligúria, a Espanha e o Tártesso, localidade da península Ibérica. Daí teria retornado a narrativa na Trácia junto ao Helesponto, percorrido a Cítia (atual Ucrânia), e descrito a região costeira até as proximidades do Cáucaso. No segundo livro, retomado no Helesponto, retorna ao Cáucaso pelo lado sul do Euxino, então percorre o litoral do Egeu até a costa síria, Egito e Líbia. Não se sabe ao certo como tinha incluído os registros da Pérsia, Média, Pártia (atual Irã e Turcomenistão) e Índia, mas deveria ser um anexo do segundo livro (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 138).

Sua descrição, no geral, cobre locais até mesmo pouco conhecidos pela rota das colônias gregas, como a costa oriental do Mar Adriático (chamada Ilíria), tendo a cidade de Íster - apesar de não citar o rio que cortava a região, Ístro ou Danúbio, que considerava de incomparável fertilidade (HECATEU, Fragmento 58³³) -, além da ilha de Etale no mar Tirrênio, identificada com a ilha de Elba (possuidora de famosas minas de aço), ou mesmo o porto de *Moenacus*/Mônaco (Frg. 23). Sua descrição das proximidades da península Ibérica devia ter sido fundada em relatos dos massílios, que podem já nesta época realizar operações marítimas no Estreito, herdando parte do antigo monopólio fenício nesta região (BUNBURY, op. cit, p. 140). Hecateu cita também pequenas cidades do noroeste do Euxino (Fr. 153), assim como outras regiões do mesmo mar que são bem descritas, provavelmente pelo conhecimento adquirido junto aos milesianos, além de citar o rio Araxes que corria para o mar Cáspio, este denominado por ele de Mar da Hircânia, cercado por altas montanhas cobertas por densas florestas em suas bases (o

³² Confira a este respeito o relato de Pausânias (III, 25, 5). Este informa Hecateu ter sugerido que o caminho de Hades no subterrâneo da Lacônia, descoberto por Hércules, segundo antigos poetas, na verdade dizia respeito a uma serpente que o herói haveria trazido até esta região.

³³ Os fragmentos de Hecateu foram reunidos por Felix Jacoby na obra *Genealogie und Mythographie*, vol. I. Cf. MORAIS, 1999, p. 23.

que é apenas parcialmente verdade). A leste deste mar, haveria a Pártia e os desconhecidos corasmianos, citadas por ele e sendo improvável que tivesse uma noção precisa sobre suas localizações (Fr. 170-173). Do mesmo modo, a configuração da Índia, mais precisamente a região do rio Indo (Fr. 174-178), que cita através de muitos nomes de tribos e cidades, mas que deviam se limitar não ao atual subcontinente indiano, senão às porções do que hoje conhecemos por Paquistão, região que havia sido recém-anexada pelo imperador persa Dário (BUNBURY, op. cit., p. 142). Tem um vago conhecimento sobre o golfo Pérsico (Fr. 182), embora nada diga a respeito da Babilônia e demais cidades dos vales do Eufrates e Tigre. Sobre o Egito, sabe-se através do relato de Heródoto que esteve no país até a altura da cidade de Tebas, no mínimo, e que foi pioneiro em algumas descrições do país que serão repetidas por seu sucessor, como a da ave fênix, do hipopótamo e a maneira que os nativos capturavam os crocodilos (KLAUSEN, 1831, p. 126). Deve ter transmitido, para além de aspectos espaciais, costumes e outras curiosidades sobre o país e os povos do entorno. A partir da Líbia e até as colunas de Hércules (Gibraltar), seu relato volta ao formato de périplo (Fr. 299-328), informando, inclusive, uma cidade na costa atlântica do continente denominada por ele Tinga (Fr. 326), certamente o mesmo lugar que viria a chamar-se Tingis e hoje conhecemos por Tângier, no Marrocos.

Pontos propriamente geográficos ou investigativos não são evidenciados através do conjunto de fragmentos e citações que temos de Hecateu, embora se presuma que o mesmo sustentasse que o mundo fosse de forma redonda e circundado pelo Oceano, em razão da crítica que Heródoto direciona a seus predecessores jônios por assim conceberem o formato do planeta (*Hist.*, IV, 36). Ainda com a Grécia ao centro, mais precisamente a cidade sacra de Delfos (AGATÊMERO, I, 1) - o que passa a figurar no imaginário grego e se reproduzirá em algumas obras poéticas do século quinto a. C., de modo análogo à forma em que os geógrafos representavam Jerusalém na idade média (BUNBURY, op. cit., p. 145). Teria concebido três continentes, sendo a Líbia (o que hoje se considera por África) e a Ásia de igual tamanho à Europa: o limite entre os dois últimos seria o rio Tanais (o atual rio Don, que desemboca no Mar de Azov, ou Palo Maeótis para os gregos³⁴), e entre os dois primeiros teríamos a fronteira coincidindo com o Nilo. Acerca deste rio, Hecateu parece adotar a visão dos sacerdotes egípcios, novamente questionada por Heródoto, de que o rio tinha por nascente o Oceano³⁵. Localiza os pigmeus e os monópodes (ou ciápodes, criaturas de uma única perna) no continente africano, sob o nome da genérica região Etiópia (Fr. 265-266), que trataremos adiante.

³⁴ Inflexão tomada por Bunbury (*Ibid.*, p. 147), a partir dos fragmentos Fr., 164-165.

³⁵ DIODORO, I, 7, 7. Heródoto diz que esta teoria não é digna nem de refutação. Cf. *Hist.*, II, 28

No curto período existente entre os trabalhos de Hecateu e Heródoto, temos poucas informações de obras ou autores que tenham ampliado a noção geográfica do mundo conhecido, senão algumas passagens que ajudam a ilustrar o caminho que estamos traçando. Talvez a contribuição de maior relevância seja a de Damastes de Sigeu, contemporâneo de Heródoto, que é mencionado por ter escrito um périplo e uma espécie de tratado geográfico (ambos perdidos), sendo um dos primeiros autores a citar o nome de Roma (DIONÍSIO, *Antiguidades romanas*, I, 72), embora Estrabão o censure por sua imprecisão e descuido (ESTRABÃO, I, 47). Ou a informação, pouco relevante e vaga, de que o Nilo nasce nas Montanhas da cidade de Biblos no Alto Egito, contida na obra poética *Prometeu Libertado*, atribuído erroneamente a Ésquilo (BUNBURY, *Ibid.* 151). Temos, portanto, que o principal predecessor de Heródoto tenha sido Hecateu, em tempo e tema, e, embora com seus fragmentos que ainda restaram aos nossos dias seja insuficiente precisar o valor de sua obra, é indiscutível que tenha trazido a primeira contribuição mais ou menos sistematizada, e com algum olhar crítico, acerca da regionalização dos espaços do mundo conhecido, o que fez tê-lo na estima de autores consolidados na Geografia antiga, como revela o testemunho de Estrabão (ESTRABÃO, I, 1).

No próximo capítulo abordaremos precisamente a obra herodotiana e na seção seguinte retomaremos o delineamento da gênese do pensamento geográfico antigo, abordando o livro Euterpe e posteriormente os autores subsequentes às *Histórias*, com enfoque específico sobre a regionalização do espaço africano.

Vida de Heródoto e visão geral das *Histórias*

A obra de H.³⁶, de fato, foi um marco na vida cultural helênica, e talvez por isso, venhamos informações acerca de sua vida das mais variadas fontes. No entanto, muitas inconsistências se apresentam ao considerá-las inadvertidamente. Escritores em muito posteriores, por vezes, atribuem determinados eventos à vida de nosso historiador que podem mesmo contradizer àquilo que se observa nas *Histórias*, sua única obra que sabemos logrou remanescer à posteridade, sendo a mais confiável das fontes, consequentemente. Por isso, estabeleceu-se na tradição dos estudos herodotianos adotar esta obra como referência primeira para uma cronologia da biografia do autor, e outras fontes paralelas, consideradas as devidas relativizações, tão primordiais para uma melhor visão dos personagens e eventos da Antiguidade.

Deste modo, logo no início das *Histórias* temos a informação de que H. provém da cidade de Halicarnasso, onde hoje temos a cidade de Bodrum na Turquia, localizada em um golfo, próximo à ilha de Cós. Com forte vocação mercantil, devido à sua privilegiada posição costeira, Halicarnasso é mais conhecida tanto por ser terra natal de nosso autor, quanto por ter abrigado na Antiguidade a tumba do rei Mausôlos e sua esposa Artemísia II, o famoso Mausoléu, considerado uma das Sete Maravilhas do Mundo antigo para o poeta Antípatro de Sidon (*Antologia grega*, IX, 58), e construído no século seguinte à vida de H. A cidade é uma colônia dórica (uma das quatro principais tribos dos gregos, junto com os jônios, aqueus e eólios) na Cária. A cidade fora fundada na primeira onda de colonização³⁷ dos gregos, no segundo milênio a. C., quando os colonizadores saem de suas cidades na porção continental europeia do país e atingem algumas ilhas do mar Egeu e o litoral da Ásia Menor. O dialeto exprimido nas *Histórias*, no entanto, é o jônico, falado inclusive no circuito literário de Mileto, o que pode sugerir o contato que o autor teve com os escritores daquela região que o precederam (além das referências diretas que a eles faz em algumas digressões). Da mesma forma, expressões poéticas ou épicas, ou até mesmo formas áticas ou dóricas, são encontradas na obra, fornecendo um estilo fluídico na narrativa dos acontecimentos e relatos tão peculiares nos poemas homéricos (SMITH, vol. II, 1870, p. 435). H. diz que Homero e Hesíodo o antecederam em 400 anos (*Hist.*, II, 53), o que o colocaria no século quinto. O ano de seu nascimento chega ainda a ser informado na obra de Aulo Gélio (*Noites*

³⁶ Abreviaremos o nome de nosso autor a partir deste ponto, em razão das inúmeras vezes que o utilizaremos nesta e na próxima seção.

³⁷ Em oposição à segunda onda de colonização, que aludimos no capítulo anterior e que ocorreu após o século VIII a. C., quando os gregos se instalam ao longo dos mares Negro e Mediterrâneo.

áticas, XV, 23), escrita no século II d. C., como sendo 53 anos antes do início da Guerra do Peloponeso, levando até a data de 484 a. C.

A *Suda*, obra bizantina anônima de tipo enciclopédico datada do século décimo d. C., traz em sua entrada sobre H. uma visão extensiva de sua vida (*Suda*, ‘Ἡρόδοτος’). Porém, de modo geral, a obra apresenta inconsistências e informações vagas, devido ao seu caráter de compilação dos personagens e escritos da Antiguidade clássica advinda de diversas fontes, devendo ser considerada com ressalvas, assim como o ano de nascimento do historiador. Diz, por exemplo, que H. era filho de Lixas e Drio, irmão de Teodoro, provindo de uma distinta família de Halicarnasso, e tendo por tio um poeta épico de nome Paniásis, que alguns escritores atribuem com o primeiro posto após Homero. Nasce no reinado de Artemisa I da Cária, sucedida por Pisindelis, e este pelo tirano Ligdâmis, que perseguirá e assassinará o tio poeta do nosso historiador: sua família logo após o acontecimento teria se refugiado na ilha de Samos durante sua juventude. Deste período a *Suda* informa H. ter aprendido o dialeto jônico e ter escrito os nove livros das *Histórias*, o que se mostrará improvável, como veremos adiante. Daí teria retornado à sua cidade natal, e obtido uma função proeminente na destituição de Ligdâmis do poder. Porém, após tornar-se figura importante em sua cidade, H. sofrerá hostilidades de seus concidadãos, e buscará refúgio na colônia de Túrios, na Itália, onde terminará seus dias. Em uma dada passagem da obra (*Hist.*, V, 77), têm-se a impressão de que o autor esteve em Atenas em 431 a. C., ano da eclosão da Guerra do Peloponeso, por ter descrito o propileu, monumento da entrada de Atenas que só estaria pronto a partir deste ano: H. teria sobrevivido a esta guerra segundo os escritores Dionísio de Halicarnasso e Eusébio (SMITH, 1870, vol. II, p. 431).

O local de elaboração da obra é distinto segundo três visões: a *Suda* diz que se deu em Samos, como vimos; de acordo com o escritor Luciano de Samósata, em Halicarnáso (*Heródoto ou Aécios*, ato I); para o historiador Plínio, o velho, em Túrios (*História Natural*, XII, 4, 8). O estilo do autor de fato demonstra que o mesmo já se encontraria em uma idade experiente, sendo este último local o mais provável (Aristóteles, Estrabão e Plutarco também se referem a Heródoto *turino*³⁸). O mesmo Luciano também menciona o famoso episódio onde H. teria narrado seu trabalho aos gregos durante uma olimpíada (evento realizado na cidade de Olímpia), com grande comoção dos ouvintes, sendo a obra a partir daí dividida em nove livros atribuídos às nove musas gregas. O historiador Tucídides estaria presente nesta audição, ainda jovem (não tendo, portanto,

³⁸ ARISTÓTELES, *Retórica*, III, 9; PLUTARCO, *do Exílio*, 1, 3 e *da Malícia de Heródoto*, 35; ESTRABÃO, XIV, p. 657.

mais que 15 ou 16 anos), e teria se emocionado às lágrimas³⁹. Se este relato fosse verídico, considerando que as datas de Tucídides são mais bem estabelecidas, teríamos a 81ª olimpíada como mais próxima, ocorrida em 456 a. C., portanto nosso historiador teria por volta de 30 anos, sendo improvável que tivesse realizado suas viagens e concluído sua obra em data tão prematura. O historiador Plutarco, por sua vez, informa que H. realizou uma leitura pública das Histórias em 445 ou 446 a. C., durante a realização dos jogos das Panateneias em Atenas, evento que conjugava atletismo, religião e cultura a cada quatro anos na cidade (*Da Malícia de Heródoto*, 26). Do mesmo modo, a questão temporal seria um grande entrave em considerar este relato, dada também a visão excessivamente crítica e detratora com que Plutarco⁴⁰ via Heródoto, que teria, segundo aquele, sido corrompido pelos atenienses (SMITH, vol. II, 1870, p. 432). O escritor Dião Crisóstomo também informa uma recitação da obra aos coríntios (*Discursos*, XXXVII).

Ainda sobre a questão temporal, existem alguns indícios de que a obra não tenha sido concluída, com seu término abrupto e com a promessa feita no sétimo livro de descrever a forma que se deu a morte do traidor grego Efialtes, que não foi abordada em nenhum outro momento do trabalho (*Hist.*, VII, 213). Ou mesmo sobre o período tardio em que se deu sua composição, temos, de acordo com a narrativa, o último evento acontecido em 479 a. C., com o retorno dos gregos da costa asiática e a tomada da cidade de Sestos (no extremo do Helesponto), porém com inúmeras referências ao longo da obra⁴¹ apontando fatos ocorridos em períodos posteriores, sendo o mais remoto a revolta dos medos contra Dario II, ocorrido em 408 a. C. (indicado em *Hist.*, I.130). Não se deve excluir a possibilidade de terem havido inserções posteriores ou póstumas nas *Histórias*.

Com respeito às suas viagens, podemos afirmar que H. não esteve em todos os locais que descreve, e que seus escritos não revelam um caminho linear bem definido, sendo a forma mais segura de aferir seu itinerário a verificação de expressões diretas, como “até onde vi”, ou “ainda era assim quando visitei” ou “até onde consegui ir”, segundo suas palavras, ou pela familiaridade com que descreve as paisagens nas *Histórias*. Isto se deve pela natureza da descrição que se pretende fazer, como abordaremos adiante, em que o fato de mencionar a presença pessoal do autor nos diversos lugares seja apenas uma das formas de demonstrar a “cientificidade” de seus achados. Assim, temos como locais *seguros* pelos quais o *historiador-geógrafo* teria se aventurado a maioria das ilhas helenas (tanto as do mar Egeu quanto as do mar Jônio), assim

³⁹ LUCIANO, loc. cit. e *Suda*, loc. cit. e ‘Θουκυδίδης’; MARCELINO, *Vida de Tucídides*, 54; FÓCIO, *Biblioteca*, 60. Estes outros autores são posteriores a Luciano, podendo, portanto, ter seguido seu exemplo.

⁴⁰ Tal obra é controversamente atribuída a Plutarco, sendo em muitas ocasiões referida como de Pseudo-Plutarco.

⁴¹ Para uma listagem dos eventos ocorridos após 479, situados entre 477 e 432 a. C., e relatados nas *Histórias*, ver o trabalho de Schmitz (2012, p. 188).

como a Hélade continental; o Helesponto (atual estreito de Dardanelos), a Propôntida (mar de Mármara, junto a Dardanelos; gr.: *pontos*, mar), e o estreito de Bósforo; o ponto Euxino, que cruzou em seus dois extremos (SMITH, 1870, p. 433); a Trácia (*Hist.*, II.103) e a Cítia (terras circundantes à porção norte do mar Negro; *Hist.*, IV.76, 81); a Lídia (interior da Anatólia) e a Fenícia (*Hist.*, II.44); o Egito (que percorreu até a primeira catarata do rio Nilo, na cidade de Elefantina; *Hist.*, II.29) e a *Líbia* (na colônia grega de Cirene; *Hist.*, II.96); a Palestina, a Babilônia (*Hist.*, I, 178), Susa (a capital do Império Persa) e Ecbatana (*Hist.*, I, 98); e o sul da Itália. Suas descrições espaciais envolviam a estimativa de distâncias entre cidades, a presença de elementos paisagísticos importantes, como rios, vegetação e fauna, e outras informações que julgasse pertinente, como relevo ou clima local, além de digressões interessantes onde sondava sobre o desenvolvimento das paisagens, embora, mais ou menos coerentemente, buscasse amarrá-las ao tema central que investigava.

Neste ponto, devemos entrar propriamente no tema das *Histórias*, transcrevendo para isto o prefácio ao primeiro livro denominado Clio (musa da história e da criatividade):

“Eis a exposição das investigações de Heródoto de Halicamasso, para que os feitos dos homens se não percam no tempo, e para que não fiquem sem renome as grandes e admiráveis empresas, tanto dos bárbaros quanto dos gregos; e, sobretudo, a razão por que guerrearam uns contra os outros”. (MORAIS, 1999, p. 9, 10)

Sob o termo genérico e pejorativo de “bárbaros”, utilizado tanto para opor gregos dos demais povos, quanto os egípcios dos etíopes em outro momento, H. se refere aqui aos persas. Quando nasce em 484 a. C., sua terra estava subjugada pelos aquemênidas desde meados do século anterior; entre 480 e 479 temos a vitória definitiva dos gregos *europæus* contra aquele povo, embora em 478 a. C. teremos a formação da Liga de Delos, capitaneada por Atenas e que se empenhará em afugentar os invasores do território jônio na Ásia Menor. Findando totalmente o conflito apenas em 448 a. C. com a Paz de Cálias⁴², que concederá autonomia para as cidades jônias e firmará a não intervenção grega nas posses persas. As primeiras décadas de vida do historiador, portanto, serão marcadas pela hostilidade mútua entre os dois povos e pela lembrança de conflitos importantes, como as batalhas de Maratona ou Termópilas. O tema naturalmente atrairá as atenções dos logógrafos jônios, que produzirão obras também sobre outras regiões do mundo conhecido. Sobre a Pérsia, e.g., temos um relato mitográfico ou logográfico talvez paralelo ou mesmo anterior a H. feito por Helânico de Lesbos⁴³, sendo que seus fragmentos dizem respeito

⁴² Acordo da Liga de Delos e a Pérsia. Cálias fora um político ateniense. Cf. BADIAN, 1987, p. 1-39.

⁴³ A *Persica*. Comparativamente, a respeito do Egito, um dos fragmentos de Helânico aponta a história de Moisés e dos dez mandamentos dos judeus. Cf. FHGr# 158-168 e FHGr# 156. Também se atribui ao logógrafo trabalhos mitográficos concernentes à Troia, Chipre, Cítia, entre outros.

mais aos mitos gregos que se referem à fundação da Pérsia (como o do herói Perseu), do que a uma cobertura territorial ou histórica do país. Carôm de Lâmpsaco produz até mesmo uma cronologia (ou narrativa cronológica) das guerras Médicas, embora não se possa supor que realizara uma investigação histórica⁴⁴. H. certamente terá contato com as obras de tais autores e com outras como as dos logógrafos Xantos da Lídia e Hecateu, o que lhe trará versões sobre os acontecimentos da guerra baseados principalmente em relatos mitológicos e locais (em detrimento de uma visão holística). Talvez daí tenha advindo o desejo por conhecer a versão *real* dos fatos, indo até os locais históricos e investigando junto aos próprios personagens e testemunhas sobre aquilo que se contava em seu meio. O exemplo de Tales, Anaxágoras, ou mesmo de Hecateu, de se buscar uma interpretação dos fenômenos a partir da sondagem racional, em detrimento da explicação mitológica, aliado à produção de obras cronológicas em prosa praticada na Grécia, seriam o ponto de partida para H. investigar as origens da guerra dos persas contra os gregos numa escala até então não vista. Uma cronologia dos eventos, como fez Carôm, junto das longas viagens, como fez Hecateu, será o fundamento de sua empreitada, talvez levada a cabo pela prosperidade que gozava sua família, se quisermos dar razão à tradição de que era ilustre em sua cidade, e tendo em vista que estas viagens eram de fato dispendiosas.

Em linhas gerais, assim podemos sumariar a narrativa das Histórias: inicialmente temos a razão das inimizades entre europeus e asiáticos desde tempos míticos, com o relato dos raptos das princesas; daí há um salto para o século sexto, com o reinado de Cresos da Lídia, hostil aos gregos, onde temos uma história longa a respeito da Lídia e de seu rei; a conquista da Lídia pela Pérsia leva H. a narrar o surgimento desta monarquia e de Ciro, com a tomada posterior da Ásia Menor e Babilônia; temos a campanha de Cambises, filho de Ciro, no Egito, com uma descrição completa do país; a expedição de Dário, sucessor de Cambises, contra os citas também suscita outra descrição geral dos arredores do mar Negro e do norte da Europa; uma revolta de Cirene na Líbia leva à mesma preocupação com a análise espacial; teremos o levante da Jônia contra os persas e a ascensão de Atenas, com a deposição dos tiranos pisistrátidas atenienses pelo rei Cleómenes de Esparta; a partir daqui (livro V) a narrativa segue mais ou menos linear mostrando a conquista sistemática dos persas da Ásia Menor e do Helesponto, o avanço dos persas pela Europa em direção a Atenas, que conquistam, enfrentando posteriormente os gregos na ilha de Salamina (na costa ateniense); sendo derrotados aí, recuam, até a retomada de Sestos pelos gregos, no final da guerra (SMITH, vol. II, 1870, p. 434).

⁴⁴ SMITH, vol. 1, 1870, p. 690; *Sudas*, ‘Χάρων’; FHGr# 1-3.

A obra, como vimos, será dividida em nove livros denominados com o nome das nove musas da mitologia grega, dados num momento posterior à sua publicação, sendo que não existem indícios de uma divisão interna feita pelo autor. As musas, usadas nas epopeias, por exemplo, para indicar inspiração divina e fidedignidade do que é expresso, demonstra no caso das Histórias o caráter épico que sua narrativa sugere e a aparente veracidade dos fatos. Outro aspecto importante da obra é a importância em que questões religiosas e metafísicas adquirem na explicação dos eventos: há uma concepção subjacente ao longo de quase todo o trabalho da presença do divino e do espiritual, independente do homem e da natureza, mas que é atribuída a todos os seres. Uma esfera de influência existe para cada qual, que, ao ser transgredida pelas ações humanas, e irrompendo um desequilíbrio, gerará inevitavelmente a destruição para seu transgressor, apesar de também haver uma concepção de livre arbítrio inerente ao julgo humano - e também a concepção de que os homens possuíam a mesma capacidade de conhecimento (*Hist.*, II, 3). A consequência dos atos, neste ponto, é semelhante à atribuição do deus da vingança grego, conhecido como Nêmesse, que pune o rompimento do equilíbrio universal oriundo da insolência humana. No mais, H. mostra uma reverência a tudo o que é divino, ainda que, de modo geral, isto não afete a sagacidade e bom senso com que distingue fatos verídicos de crenças populares enganosas (SMITH, loc. cit.). Em um momento chega mesmo a dizer que só se reportará às coisas divinas quando se vir forçado pelo curso de sua narrativa (*Hist.*, II, 3). Seu método se resume em analisar os relatos *in loco*, quando é possível, ou colher informações sobre os locais distantes com as versões que conseguia junto a seus habitantes ou a pessoas que os conheciam. Certamente se valeu de livros e autores anteriores ao longo da obra, embora seus respectivos nomes sejam sistematicamente omitidos. Ao contar uma história, busca as causas profundas dos acontecimentos e não segue propriamente um discurso cronológico linear, embora tenha o talento aguçado de entreter seu interlocutor com digressões *etnográficas*, *geográficas*, histórico-mitológicas ou meras curiosidades, tentando sempre que possível trazer versões diferentes sobre um mesmo fato ou fenômeno.

Eis uma breve descrição de cada livro das Histórias:

- Livro I - *Clio*: A história dos persas e dos medos e sua expansão pela Lídia; História e Geografia da Jônia; a Assíria e sua capital, Babilônia.
- Livro II - *Euterpe*: História, religião e Geografia do Egito; outras histórias.
- Livro III - *Tália*: Conflito dos persas contra os egípcios e etíopes; cultura da Arábia e Índia; revolta da Babilônia.
- Livro IV - *Melpômene*: a expansão do império persa sob Dário I e História e Geografia da Cítia; o surgimento de Cirene e Líbia.

- Livro V - *Terpsícore*: conquista da Trácia; a revolta jônia; história de Esparta e Atenas.
- Livro VI - *Érato*: A Primeira Guerra Médica; persas chegam na Ática; batalha de Maratona onde os persas sofrem grande derrota.
- Livro VII - *Polímnia*: morte de Dário I e ascensão de seu filho Xerxes I; a passagem dos persas pelo Helesponto, e o conflito das Termópilas, onde sofrem resistência pelos espartanos.
- Livro VIII - *Urânia*: Batalha do Cabo Artemísio; invasão e destruição de Atenas; a população ateniense se refugia na ilha próxima de Salamina, onde ocorre a batalha decisiva de resistência dos gregos em alto mar; fuga de Xerxes.
- Livro IX - *Calíope*: os persas se retiram da Ática e sofrem novo revés na batalha de Plateia, e serão novamente derrotados de volta à Jônia.

Análise das referências geográficas no livro II (Euterpe) das *Histórias* e a concepção herodotiana do mundo habitado

Como antecipamos na introdução, o foco da análise sobre este livro dentre os outros oito decorre da presença de inúmeras referências geográficas encontradas no mesmo, conforme buscaremos apresentar. Assim, conseguiremos apreender algo do conhecimento espacial desenvolvido até então, e também perceber a delimitação ou conhecimento territorial que os gregos faziam do continente africano, conhecido na época com o nome de *Líbia*. Este topônimo, por sua vez, já havia sido empregado por Homero (*Odisséia*, IX, 95; XXIII, 311), embora tenha raiz numa antiga tribo da região (de nome *Libu*) onde hoje temos o país homônimo, sendo que o primeiro registro deste nome (significando a tribo em detrimento do continente) ocorre no reinado do faraó Ramsés II, que viveu de 1279 a 1213 a. C. (CLARK, 1982, p. 919). Listaremos as referências de caráter geográfico do livro na ordem em que aparecem no texto, buscando, quando possível, contextualizá-las na ambiência da época e dar-lhes alguma explicação a partir de parâmetros atuais, recorrendo para isto à bibliografia específica. Adiante, verificaremos de forma complementar outras referências geográficas pulverizadas ao longo das *Histórias* que nos auxiliem em nosso propósito. Com isso, ao final da análise desta seção proporemos delimitar a ideia que o historiador formava a respeito do continente.

Os primeiros três capítulos de Euterpe mostram o plano do faraó Psamético em tentar descobrir quem seria o povo mais antigo dentre frígios (que habitavam o interior da Anatólia) e egípcios, adotando um procedimento astucioso. Vendo as primeiras palavras de um bebê das duas nações, vivendo isolados e sem contato com nenhuma forma de comunicação: assim, depois de dois anos, os bebês passam a falar a palavra “becos”, que significaria “pão” no idioma frígio, o que levou o faraó a admitir que aqueles eram *de fato* mais antigos. Esta passagem demonstra os exemplos de fatos que eram narrados por H., e que em muitos momentos satisfaz seu desejo por informações *acuradas*, com uma cientificidade duvidosa, embora de alguma forma demonstrasse a predominância do uso da razão sobre o mito, neste caso advindo do exemplo egípcio.

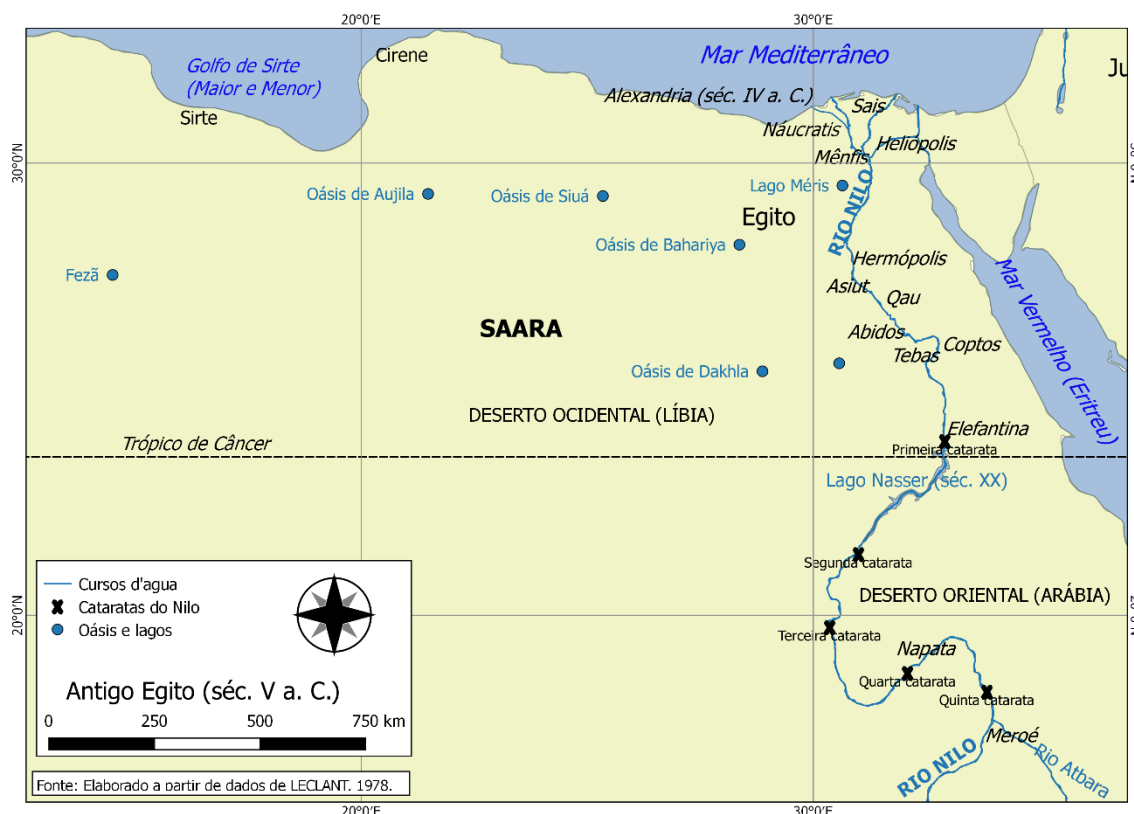


Figura 3 – Egito Antigo.

Após este relato (*Hist.*, II, 4), H. se mostra na cidade de Mênfis (próximo da atual capital do país, Cairo) na presença dos sacerdotes da divindade egípcia de Ptah (chamado pelos gregos de Hefesto ou Vulcano para os romanos), deus associado à arquitetura e o artesanato sobre pedra, que serão fonte de diversas informações de relevância geográfica, conforme veremos adiante. O autor nos informa que os egípcios possuíam o melhor calendário entre os povos, descoberto a partir das estrelas, por dividirem o ano em doze meses de trinta dias e que incluíam apenas cinco dias a cada ano. O que, segundo ele, seria mais eficaz do que o calendário adotado pelos gregos, que adicionavam um mês a cada três anos, por ser baseado no ciclo lunar mensal de 28 dias e que devia compensar os ciclos solares de $365 \frac{1}{4}$ dias. Este provavelmente se refira ao calendário ático ou ateniense (MERITT, 1928), de 354 dias por ano (com um déficit de 11 dias em relação ao ano solar, que somava 33 dias em três anos, onde se incluía o 13º mês), cujo primeiro dia do ano era semelhante à páscoa cristã: a primeira lua nova após o solstício de verão. O calendário egípcio considerava o regime do rio Nilo, dividido em estações de cheia, de plantio e da colheita. A cheia coincidia com o nascimento helíaco (quando o astro surge junto do sol no horizonte à latitude de Mênfis) da estrela Sirius (PARKER, 1950, p. 7). Este calendário era tão acurado em relação ao grego, que sobreviveu à dominação macedônica e ptolomaica no Egito e serviu de base para o

calendário juliano, introduzido por Júlio César aos encargos do cientista alexandrino Sósigenes (PARKER, 1971, p. 13-26).

Também é dito que no tempo do primeiro faraó do Egito, chamado Menés, todo o país, com exceção da região *acima*, ou mais provavelmente ao sul, da Tebaida (Tebas), era pantanoso, sendo, inclusive, a porção abaixo do Lago Méris (lago alimentado pelo Nilo, próximo da cidade de Mênfis. Cf. Figura 1) submersa pelo mar Mediterrâneo. Embora a cronologia da vida de Menés seja problemática, por tratar-se quase certamente de uma personagem mítica (seria o primeiro sucessor dos deuses no comando do país), grande parte das opiniões dos estudiosos estimam que este não seja posterior ao quarto milênio a. C (HORNUNG; KRAUSS; Warburton, 2006, p. 5), no incício da primeira dinastia egípcia. Podemos verificar na bibliografia sobre a geomorfologia e gênese do delta do Nilo que seu surgimento ocorre há, no mínimo, seis mil anos atrás, conforme a seguir.

Adamson e Williams (1980) e Adamson et al., (1993) indicam que eventos tectônicos de grande antiguidade, de 550 milhões de anos atrás ou mais recente, contribuíram na modelagem da bacia do Nilo em seu longo sistema de canais, por meio de diques, articulações, falhas e outros contatos geológicos maiores. Para os mesmos, data do período Terciário (66 - 2,58 Ma – milhões de anos antes do presente) o soerguimento das terras altas que propiciaram o deslocamento do Nilo até o mar Mediterrâneo, como consequência do avanço do Rift Africano e da separação da península arábica (inclusive sendo do mesmo período o início da deposição sobre o delta de sedimentos de rochas erodidas na cabeceira e no curso do rio), apesar de Butzer and Hansen (1968) afirmarem este evento ter ocorrido não antes do Pleistoceno (2,58 Ma – 11,7 mil anos atrás). Toda a região a jusante de Cairo/Mênfis até a primeira catarata em Assuã/Elefantina (Fig. 3) fora inundada, até o fechamento da conexão entre o Mediterrâneo e o Oceano Atlântico no fim da época do Mioceno (6,5 Ma Antes do Presente), causando um recuo no nível do mar Mediterrâneo Oriental e a subsequente maior evaporação das águas agora confinadas⁴⁵. Só mesmo após o fim da última glaciação (apesar de dentro deste período considerado ter havido mudanças importantes no regime/curso do Nilo e seu delta), no início do Holoceno, há aproximadamente 11,5 mil anos, onde o nível oceânico aumentará consideravelmente, que Atlântico e Mediterrâneo se reconectarão, e que passar-se-á a um gradual aumento do nível marítimo sobre o Egito. A partir

⁴⁵ Dando origem ao evento geológico conhecido como Crise Salina do Messiano (7,2 - 5,3 Ma). Um grande cânion fora escavado do mar até a região da primeira catarata em Assuã pela ação erosiva do rio e da redução do nível marítimo, posteriormente preenchido com os sedimentos do Nilo, esculpindo o curso atual do rio neste trajeto. Cf. KRIJGSMAN et al, 1999, p. 652-655. O fechamento da conexão entre o Atlântico e o Mediterrâneo se deveu a uma redução generalizada do nível oceânico, causada pelo resfriamento global que aumentara drasticamente a formação de calotas polares.

deste momento, tanto o fluxo de base como a concentração das inundações no delta aumentarão sensivelmente (ADAMSON et al., 1980; WILLIAMS et al., 2000; WOODWARD et al., 2001; KROM et al., 2002), como provável decorrência do aumento das chuvas nas cabeceiras tropicais e equatoriais da bacia do Nilo que datam da mesma época. Woodward et al. (2007), e.g., informam o desenvolvimento do delta do Nilo ocorrer no período superior do Holoceno, cerca de 7500 anos C¹⁴ A.P. (leia-se 7500 anos de carbono 14 antes do presente), chegando a cerca de 8000 anos ou 6000 a. C. Portanto a fase *pantanosa*⁴⁶ do delta, informada frágil, embora coerentemente pelos sacerdotes de Mênfis a Heródoto, deve ter ocorrido durante a transição entre as épocas do Pleistoceno e Holoceno, na passagem de um vale fluvial totalmente inundado pelo mar até uma característica seca do mesmo mais ou menos contemporânea, e temos neste exemplo uma demonstração de como se dava a investigação do autor: sondando a paisagem presente a uma formulação de causalidade submetida à razão, contando com as informações de uma “autoridade” no assunto que tratava.

O historiador de fato irá considerar as opiniões dos sacerdotes a respeito do Egito como “razoáveis” (*Hist.*, II.5). Opiniões como a de que o país seja uma “dádiva do Nilo”, não apenas a parte inferior, como também a região *acima* do lago Méris (ou o atual lago Fayum), distante a ele em três dias, referindo-se provavelmente às terras férteis da planície inundável do rio à montante de Mênfis, que segundo ele próprio, “não demandam semear ou irrigar, mas apenas colher”. H. busca assim apresentar o país a um público de fora a partir da ótica espacial, demonstrando tanto a própria exuberância ligada ao lugar (com uma região fértil cravada num enorme deserto, além de outras excentricidades do Egito), quanto o alcance que o discurso espacial havia tomado no âmbito literário da Grécia. Dessa forma, considerar que a dádiva do Egito consista também no depósito de aluvião sobre a planície inundável de um rio demonstra o refinamento que tinham alcançado os gregos no discurso *pré* geográfico. Ainda sobre aquela afirmação, reforçando a atualidade deste enunciado (além dos limites do Egito), pode ser dito que:

O Nilo sustenta uma vasta faixa de ecossistemas e teve papel central no desenvolvimento de uma rica diversidade cultural. Mais de 180 milhões de pessoas (não apenas do Egito) atualmente vivem junto da bacia do rio, sendo que aproximadamente metade é quase totalmente dependente das águas do rio para necessidades econômicas ou domésticas, além de dar suporte a grandes cidades como o Cairo (população maior que 16 milhões de habitantes) ou Cartum (mais de 6 milhões de pessoas). (WOODWARD et al., 2007, p. 261, tradução nossa).

⁴⁶ Sobre as características petrológicas e estatigráficas do vale do Nilo neste período confira o trabalho de Chen e Stanley (1993).

Outro ponto a se destacar é que a mesma expressão também fora atribuída a Hecateu de Mileto (GRIFFITHS, 1966), o que traz à discussão sobre em que medida o trabalho deste influenciou aquele, e se houve, além desta, outras citações indiretas de H. para outros pensadores, que omite frequentemente a autoria de suas frases. Alguns autores, antigos e recentes, sustentam que todo o livro II seja baseado no trabalho sobre o Egito de Hecateu, e que H. haveria introduzido apenas algumas modificações em sua obra, aperfeiçoando os conceitos que seu predecessor teria apresentado (MORAIS, 1999, p. 22).

Sua visão sobre sedimentação fluvial parece correta (outro ponto também tratado pelo milesiano), ao se referir sobre o limo submerso encontrado a um dia de viagem da costa egípcia. Este poderia ser atingido ao se lançar uma sonda a onze braças⁴⁷ de profundidade, como consequência dos depósitos do rio para além do delta. Não é evidenciado, no entanto, se de fato o autor realizou este procedimento, ou se colheu esta informação com outrem, ainda que a prática de medir a profundidade das águas parece ter sido corriqueira entre os gregos na antiguidade (OLESON, 2008, p. 117). E a associação com o depósito de aluvião do Nilo talvez se dê pela proximidade com o estuário. Possivelmente a percepção do fenômeno da sedimentação H. tenha aprendido com um de seus predecessores imediatos, o logógrafo Xantos da Lídia, que devia ter descrito em sua obra *Lidiaca* (com um caráter geológico incomum) movimentos semelhantes nos rios do oeste da Anatólia, porém de uma maneira mais mitológica e mística que *científica* (XANTOS, F13; PEARSON, 1939, pp. 109–38). Veremos com detalhe um pouco mais à frente.

Informa haver 60 esquenos⁴⁸ de comprimento para o litoral egípcio (este compreendido do golfo de Plintiné, próximo de Alexandria, até o lago Serbônis, na península do Sinai), unidade de medida problemática pela falta de um padrão único de referência e pela alta variação de seu lastro em outros autores. Não obstante, com 1 esqueno sendo correspondente a aproximadamente 5.894 m, teríamos 353 km de costa, próximo dos cerca de 300 km que conseguimos medir hoje considerando aquelas antigas localidades. Dá uma distância de 1500 estádios (segundo H., 1 esqueno = 60 estádios) do litoral até a cidade de Heliópolis (situada na atual cidade do Cairo), o que resultaria em aproximadamente 147 km, reduzindo os estádios em esquenos. Podemos

⁴⁷ A *orguia*, unidade grega associada com a braça (*fathom*) na tradução de Rawlinson, baseada no corpo humano, sendo a distância entre os dois dedos médios das mãos estendidas contrariamente (c. 2,2 m). Cf. TAVERNOR, 2007.

⁴⁸ Unidade que os gregos haviam adotado dos egípcios, referente a nós em uma corda. Sua precisão é questionável inclusive por autores da Antiguidade, como Estrabão, assim como sua correspondência com unidades lineares modernas. Mas adotaremos neste trabalho a correspondência de 1 esqueno = 5.894 m, dada por Letronne (1851, p. 7), a partir de estudos comparativos de autores da antiguidade.

calcular atualmente a mesma distância em cerca de 170 km diretos do litoral até Heliópolis⁴⁹, ainda que a medida, ou melhor, a *estimativa* de H. muito provavelmente decorra da viagem em embarcações à montante do Nilo por um de seus três principais braços antigos no delta.

A partir deste ponto, Heliópolis, rumo ao sul, o país torna-se estreito e beirando sempre o curso do rio, tendo à sua esquerda a cadeia de colinas da *Arábia* e à direita as da *Líbia* (*Hist.*, II, 8). Esse testemunho demonstra a ideia concebida de H. a respeito do Egito, restrito às áreas férteis do vale do Nilo, considerando toda a grande faixa desértica compreendida entre o rio e o mar Vermelho (Eritreu), assim como a península do Sinai e a península Arábica, como pertencentes à nação dos árabes. Do mesmo modo, a Líbia se estendia por toda a parte desértica a partir do oeste do Nilo. Nas colinas da Arábia⁵⁰, ou aquelas que acompanhavam o sentido do Nilo ao sul de Heliópolis, continua, teríamos as pedreiras que haviam fornecido o material para a construção das pirâmides de Mênfis (Guizé). Rawlinson (1936, p. 113) informa estas pedreiras se situarem onde hoje temos a montanha de Mokattam, no sudeste do Cairo, e as montanhas de Gebel Mâsarah, na mesma direção. O fim destas colinas se daria no mar Eritreu, para o historiador, dando ideia do desenho do limite oriental da região. As grandes pirâmides estariam no lado ocidental do país, junto às montanhas da Líbia, local de piso rochoso e coberto por areia. As duas cadeias de colinas que beiravam o rio teriam por distância mínima entre si 200 estádios (aprox. 19 km), a partir de onde se afastariam e o país se torna novamente largo. Hecateu de Mileto acreditava que a forma do Egito era semelhante a um machado: largo no litoral, estreitando-se em Mênfis e adjacências, e tornando-se larguíssimo para o interior (MORAIS, 1999, p. 124), o que, apesar de ter ligação com a aquela concepção de H., não se tenha indicações mais precisas sobre onde se localizava tal região “larguíssima”.

No nono capítulo nos informa as distâncias entre Heliópolis e Tebas, nove dias navegando 81 esquenos⁵¹ (aprox. 477 km) rio acima; e da costa até esta última cidade 102 esquenos (ou aprox. 601 km). Por último, a distância de Tebas a Elefantina (nas proximidades da atual cidade de Assuã) seria de 13 esquenos (~78 km). No primeiro caso, teríamos um deslocamento médio de 53 km/dia. As embarcações de carga, que transportavam desde gêneros alimentícios ou vinho, até

⁴⁹ H. refere esta distância ser 15 estádios maior do que aquela tida entre Atenas e Pisa, na cidade de Olímpia, o que pode hoje ser verificado como inverso: teríamos uma distância entre estas duas últimas cidades de 188 km.

⁵⁰ A descrição das “cadeias” de colinas da *Arábia* e *Líbia* é idealizada pelo fato do autor acreditar se tratar de uma feição contínua e basicamente uniforme, sintoma do pensamento dos gregos antigos ávidos pela simetria.

⁵¹ H. diz que “Os povos que possuem um território muito pequeno medem-no por braças; os que os têm grandes, medem-nos por estádios, e os que possuem extensões consideráveis de terras fazem uso do esqueno” (*Hist.*, II, 6).

mesmo madeiras vindas do Líbano ou os grandes monólitos das minas egípcias (desde o Antigo Reino egípcio), faziam até 40 km/dia rio acima. Os barcos de transporte, por sua vez, eram mais rápidos, mas também sujeitos a grandes variações de velocidade: no Baixo Egito, a velocidade dos barcos à montante era de, em média, 90 km/dia nos meses de Julho a Outubro e de 30 km/dia nos outros meses; e de 65 km/dia de Julho a Outubro e 35 km/dia em outros meses no Alto Egito (SCHEIDEL; MEEKS; WEILAND, 2012, p. 24). As travessias realizadas à jusante do rio eram favorecidas pela própria corrente, que podia variar entre 1,8 km/h (nas estações secas) a 7,4 km/h (durante as inundações), mas à montante, caso do nosso historiador, as embarcações deviam levar velas para aproveitamento dos ventos do mar vindos do norte e noroeste (KHALIL, 2012, pp. 39-50). As navegações à noite eram consideradas perigosas, podendo limitar a travessia para 9 ou 15 horas do dia, aproximadamente. Deste modo, é mais provável que H. estivesse a bordo de um barco de transporte de pessoas à vela, e assim estaria registrando sua viagem a partir de suas próprias estimativas, pois sabemos que percorreu até a ilha de Elefantina, localizada na primeira das cinco cataratas do rio (Fig. 3).

No próximo capítulo (*Hist.*, II, 10), aliada à hipótese de que o delta tenha sido em tempos remotos pantanoso ou até mesmo submerso, como vimos, H. irá ponderar se toda a região acima de Mênfis não teria configurado um golfo (limitado pelas colinas da “Líbia” e “Arábia”), de forma semelhante à que se dera em Troia, na Teutrânia, em Éfeso e no estuário do rio Meandro. Estes locais se encontram em estuários ou planícies de inundação vizinhas a grandes declividades, induzindo a formação de bacias de drenagem. O mais importante aqui é perceber que tanto a difusão do processo de sedimentação, quanto a descrição *pré* geomorfológica desta parte da Ásia parecem já muito familiares ao autor (e talvez ao seu público alvo), que diz que em todas estas regiões a terra fora formada por rios, dos quais nenhum pode ser comparado em tamanho com qualquer um dos cinco braços do Nilo sobre o delta. Tais descrições, como vimos, muito provavelmente teriam sido realizadas pelos predecessores logógrafos, com forte caráter mitológico, embora com alguma correspondência física e verificável do fenômeno que postulavam. Outro rio que é citado, usado como exemplo de tantos outros que desempenhariam o mesmo papel, com a ressalva de que seja muito inferior ao Nilo, é o Aqueloo (gr.: *Acheloos Potamos*), que, “após cortar a Acarnânia (região oeste da Grécia continental), desemboca no mar no lado oposto às ilhas Equínades, juntando ao continente metade delas” (*Hist.*, II, 10, tradução nossa). Mitropetrou (2012), no entanto, afirma que estas ilhas eram inicialmente extensão territorial da região chamada de Etólia-Acarnânia, sendo que a conexão que tinham com o

continente passou a ser submergida pelo mar nos últimos 18 mil anos, embora a ação deposicional do rio não deva ser desprezada⁵².

No próximo capítulo (*Hist.*, II, 11), teremos uma descrição do mar Eritreu (Vermelho), nome dado pelos gregos tanto para o mar que conhecemos atualmente, quanto para os golfos de Suez, de Aqaba, e da Pérsia, além de todo o Oceano Índico, resultado da visão imperfeita que formavam desta parte do mundo. H. o situa nas proximidades do Egito, e estima suas dimensões a partir da travessia realizada para se cruzar o mar: um barco a remos poderia atravessá-lo da sua porção mais interna (talvez se referindo aqui a Suez ou Aqaba) até sua abertura principal (provavelmente no golfo de Áden) em 40 dias, enquanto seria possível cruzar a largura do mar em meio dia de navegação. Considerando o percurso mais longo, temos, de Suez até a entrada do golfo de Áden, cerca de 2.210 km, o que, perfazendo este caminho em 40 dias teríamos uma velocidade média de 55 km/dia. Considerando os fatores que afetam o tempo do trajeto, como vento, correntes marítimas e capacidades de navegação, além da probabilidade de viagem costeira (em detrimento da viagem por mar aberto), que permitia a parada periódica em entrepostos litorâneos ou outros pontos, é uma velocidade razoável para os padrões da época, onde embarcações podiam alcançar até mesmo cerca de 160 km/dia, numa viagem ininterrupta (DAVIS, 2001, p. 194). Sobre a metade de um dia necessária para se cruzar o mar, parece clara referência à travessia do golfo de Suez (que possui aproximadamente 51 km de largura), também mostrando a ideia equivocada tida do conjunto do sistema do mar Vermelho. A seguir informa este mar possuir fortes refluxos e marés, o que se mostra correto tanto para o mar quanto para o golfo⁵³. Repete adiante a suspeição de que o Egito tenha sido no passado um golfo (recebendo água do mar do norte⁵⁴ e se estendendo até a *Etiópia*) à semelhança do mar Eritreu, que com aquele, ambos golfos e sendo paralelos, porém em sentido contrários, eram limitados por uma estreita faixa de terra; e ainda, que se o Nilo fosse desviado totalmente para aquele mar, talvez em 20 mil anos (ou na *metade* do tempo, segundo suas palavras), todo este estaria coberto por sedimentos; ou também que o antigo *golfo do Egito* teria sido desativado pela ação deposicional do rio ao longo de seu vale. Para isto iremos analisar brevemente a história geológica do mar Vermelho.

Este mar é parte de um extensivo sistema de rift que inclui no sentido setentrional o cume oceânico de Sheba (entre a Somália e Omã), o golfo de Áden, a região de Afar (nordeste etíope),

⁵² Sobre este assunto e também a abordagem dos “geomitos”, mitos de origem grega que possuem forte embasamento geográfico ou geológico, confira o trabalho de Mitropetrou (2012).

⁵³ Sendo as marés de fato fortes para Suez. Cf. MADAH et al, 2015 p. 193.

⁵⁴ O mar Mediterrâneo, que, como veremos à frente, obterá este nome senão muito futuramente.

o mar Vermelho, o golfo de Aqaba, o golfo de Suez, e a província basáltica do Cairo (BOSWORTH, 2015, p. 45-78). Este rift pode ter seus momentos resumidos da seguinte forma: seu rompimento ocorre há 31 milhões de anos (Ma) após intensa atividade vulcânica na Etiópia, no nordeste do Sudão e no sudoeste do Iêmen, havendo subsequentemente vulcanismo na porção ocidental da Arábia Saudita. Neste primeiro momento não há extensões significativas e vagarosamente o movimento se estabelece a leste de Afar/Etiópia. Entre 27,5 e 23,8 Ma, uma pequena bacia de rift é formada no local do futuro mar, e em paralelo (25 Ma), começa o processo de separação de Afar (África) de Sheba (península Arábica). O nascimento do mar Vermelho se dá no período tardio do Oligoceno (36 Ma-23 Ma), sendo seguido por uma sucessão de vulcanismo (com derramamento basáltico, e corpos de gabro e granófiro, rochas graníticas) que se estende de Afar ao norte do Egito, fazendo com que o mar Vermelho ligasse estes dois centros de tectonismo. Sincronicamente, há uma redução do movimento convergente entre África e Eurásia de cerca de 50%. O corte sobre o Sinai e o Levante ocorre há 14-12 Ma, correspondendo à colisão entre a Arábia e Eurásia, e uma nova redução da convergência entre aqueles dois continentes pela metade. A partir de 19-18 Ma o movimento geral será de maior ampliação do mar Vermelho e formação do golfo de Áden (BOSWORTH, op. cit., p. 46). H. no referido capítulo devia fazer menção principalmente do golfo de Suez em detrimento de todo o mar Vermelho, pela maior proximidade com a região de Mênfis/Cairo, onde ele próprio estava; sendo que aquele golfo adquiriu condições normais de maritimidade durante o Plioceno (5 – 2 Ma), após a evolução do rift africano (BOSWORTH; McCLAY, 2001, p. 18), e temos que o vale do Nilo obteve características de um golfo marítimo estreito e longo (do mar até a cidade de Assuã/Elefantina) na mesma época do Plioceno (WOODWARD et al, 2007, p. 267). E, embora deva-se relativizar o grande espaçamento de tempo que define esta última (>3Ma), pode-se inferir que a opinião do historiador fora razoavelmente *fundada* considerando suas limitações, i.e., de que os golfos do Egito e o mar Vermelho coexistiram. A respeito da afirmação de que em 20 ou 10 mil anos o Eritreu seria encoberto por sedimentos se o Nilo fosse totalmente desviado até ali, provavelmente seja também referência ao golfo de Suez, que possui batimetria média de cerca de 50 metros, considerando que, como vimos, o delta do rio ter se formado em apenas 8 mil anos, embora seja improvável que H. conhecesse a profundidade do mar Eritreu. Sobre o golfo do Nilo ter sido desativado pela ação deposicional do rio, talvez este fenômeno tenha ocorrido em parte (a análise da carta geológica do país, na Figura 4, mostrando depósitos do Quaternário até as proximidades de Assuã, leva-nos a crer assim), embora não se pode negar a mudança de todo o regime do mar Mediterrâneo com o fim da última glaciação, e a subsequente diminuição do nível marítimo, como vimos anteriormente.

No capítulo seguinte, H. confessa “dar crédito àqueles de quem recebeu este relato do Egito”, que não especifica quem seja, levando-nos a crer que obteve tais visões acerca do país com terceiros, sejam eles os sacerdotes de Mênfis, ou os *geógrafos* da Ásia Menor, ou quem quer que fosse. Observou que o país se estendia mais para o mar que seus vizinhos⁵⁵ e que havia indícios materiais que corroboravam a visão que formava sobre o passado do golfo do Nilo, como as conchas encontradas sobre as colinas, a areia nas montanhas acima de Mênfis e o sal que se espalhava pelo solo do território egípcio, chegando mesmo a corroer as pirâmides. Ainda sobre o arcabouço teórico aprendido por H., e acerca dos fundamentos *pré-geomorfológicos* levantados pelos gregos anteriores ao autor, temos o seguinte relato:

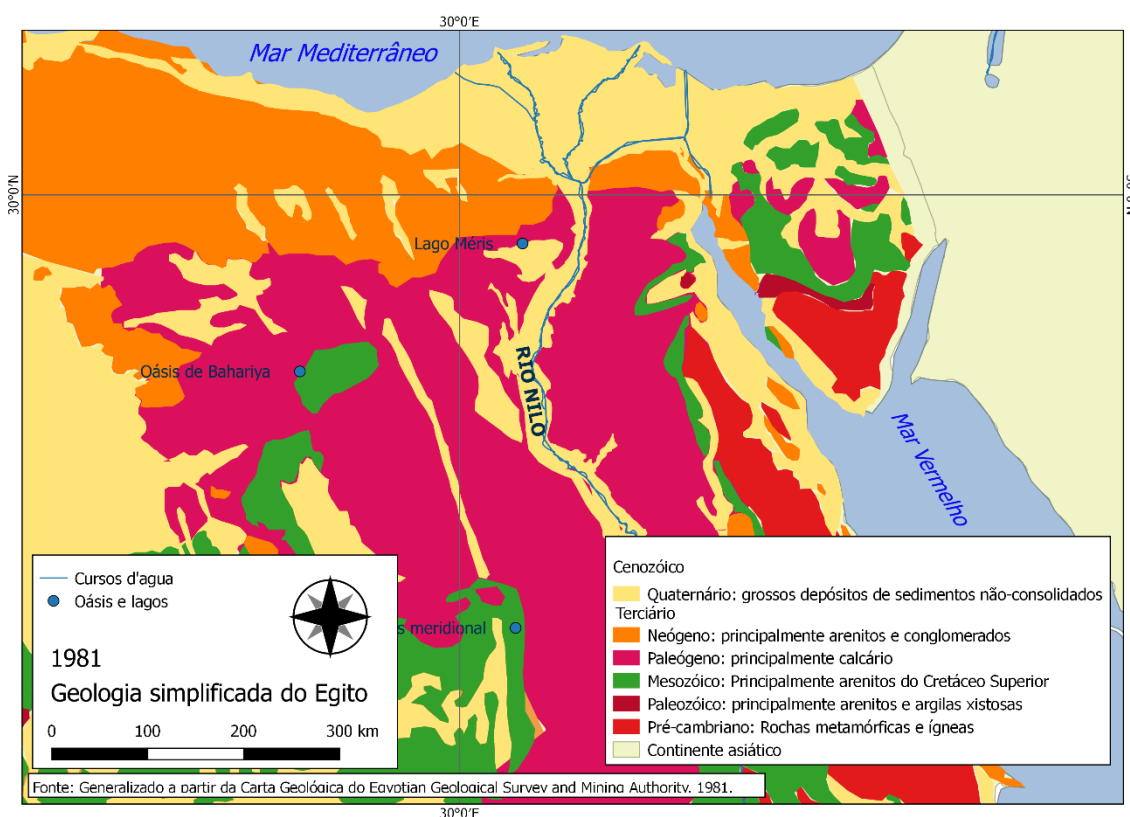
A sedimentação é um assunto que aparece com frequência nos escritos jônios. Foram eles os primeiros a comparar a topografia apresentada nas lendas com a topografia de suas terras e, ao encontrarem discrepância, presumiram que a Terra sofrera inúmeras transformações (*metabolai*). Xanto da Lídia (*Frg.* H765, F13) foi um dos primeiros a escrever sobre as alterações da Terra, que podia ser modificada pela ação de vulcões e de abalos sísmicos. Outras alterações da crosta também foram levadas em conta, já que a Ásia Menor possui geografia favorável a esse tipo de observação: Xantos (*Frg.* 1c) verificou que novas terras surgiam a partir da sedimentação do delta dos rios, e fenômeno análogo também poderia ser constatado na região do mar Negro (rio Danúbio). Essa teoria não passou diretamente de Xantos a Heródoto: o historiador, aqui, bem como em outras partes do *logos*, baseia-se nos tratados de Hecateu. De fato, Hecateu (*Frg.* H I F, 301) aplica a teoria de Xantos sobre sedimentação à região do Egito, concluindo que esse país tinha sido formado por aluvião. (MORAIS, 1999, p. 121).

Ainda sobre aquele logógrafo, Eratóstenes elogia sua opinião sobre os estudos da terra, conforme nos relata Roller:

Xantos diz que no tempo de Artaxerxes houve uma seca tão forte que rios, lagos e cisternas tornaram-se secos, e que ele frequentemente observava, longe do mar, na Armênia, em Matiene e na Baixa Frígia, rochas semelhantes a conchas de moluscos, cacos de cristas, os contornos de cascas de vieiras, e lagunas salubres, e devido a isto acreditava que as planícies foram uma vez mares. (ROLLER, 2010, p. 51, tradução nossa).

⁵⁵ Tal proposição pode ser verificada atualmente observando os dois promontórios formados pelos dois principais braços do rio Nilo no delta: os de Roseta e Damietta (ocidental e oriental), que se estendem à dianteira da costa, assim como o vértice do delta, formado pelo braço Canópico.

Com isto, verifica-se que, de fato, as opiniões de H. sobre o passado marítimo do Egito encontravam precedentes nos autores que lhe imediatamente antecederam ou lhe eram contemporâneos (o imperador persa Artaxerxes, sucessor de Xerxes, morre em 424 a. C., quando H. teria por volta de 60 anos), embora possivelmente tenha transposto os conceitos que aprendera vindos de autores de outros lugares em sua visita pessoal ao Egito (ou ainda que tenha aperfeiçoado as visões traçadas anteriormente por Hecateu, cuja obra, assim como a de Xantos, não será demais lamentar a perda). Tudo indica que o historiador tenha aguçado seu olhar para a questão natural, principalmente a relativa à terra, em sua visita ao Egito, sendo provável que tenha identificado tanto “as conchas nas colinas do país ou a areia na montanha acima de Mênfis” com afloramentos de rochas calcárias (que em muitos casos apresentam visivelmente tais conchas, como a coquina) e arenitos, respectivamente, tão comuns nessa região e encontrados com frequência pelos exploradores (Figura 4). A respeito da presença de sal nas pirâmides, é sabido que de fato a substância causa uma desagregação nas partículas de rochas calcárias que compõem diversos monumentos egípcios, levando ao intemperismo dos mesmos⁵⁶ (mais do que uma corrosão, como quer H.).



⁵⁶ Importante destacar que os sais, neste caso a halita e o sulfato de cálcio, estão presentes nas mesmas rochas calcárias, disseminadas por todo o território egípcio. Cf. FITZNER; HEINRICHS; BOUCHARDIERE, 2002, p. 238.

Figura 4 – Carta geológica do Egito resumida.

No mesmo capítulo, H. procurará diferenciar o Egito da *Líbia* (porção africana à oeste do Nilo), da *Arábia* (à leste do Nilo) e da *Síria* (porção contígua a leste ao litoral egípcio) a partir das características dos respectivos solos: para ele, a terra egípcia seria negra e friável, formada por lama e aluvião do rio, sendo a da Líbia vermelha e arenosa (assim como a da Arábia), e as da Síria seriam argilosas e pedregosas. Ainda hoje a maior parte das classificações do solo são feitas baseadas na cor, friabilidade e na estrutura dos agregados, critérios distintamente identificados por H. Afim de buscarmos uma maior precisão sobre os locais mencionados pelo autor, temos, segundo a FAO-UNESCO⁵⁷, estas classificações acerca dos solos relacionados ao delta, ao deserto da Líbia e da Arábia, e da Síria:

Fluvissolos calcários: Estes solos ocupam o delta e a planície inundável do rio Nilo. São marrons, razoavelmente calcários e argilosos, e são geralmente divididos em camadas. O pH se encontra entre 8.1 e 8.3; em manchas sódio-salinas o pH avança a mais de 8.5. Estes são os solos mais férteis de todo o país. Nas regiões de transição para os desertos de oeste e leste, o solo se encontra mais argiloso e pedregoso em alguns lugares. A topografia varia de locais planos a relevos ondulados. A salinidade ocorre em manchas. (EL-NAHARWY, 2011, p. 12, tradução nossa).

Este era considerado o solo do delta e do vale do rio, segundo o historiador, “sendo sua terra negra e friável, formada pela lama e pelo aluvião que o rio traz da Etiópia.

Aridissolos cálcicos: Este solo ocorre nos desertos rochosos a leste e oeste do rio Nilo assim como na parte central da península do Sinai. Eles são acastanhados ou amarelados, fortemente calcários e se encontram abaixo de rochas de baixa profundidade. Apenas pequenas áreas de uades (leitos de rios secos que se enchem na época de chuvas) tem locais moderadamente profundos ou solos profundos, mas estes também são bastante calcários. No sudoeste estes solos são pedregosos (Ibidem, p. 12, tradução nossa).

Estas eram consideradas como terras vermelhas e arenosas e associadas à Líbia e à Arábia contígua ao Egito, ou seja, pertencente ao deserto africano e próximo ao Sinai, ainda que os árabes se encontrassem majoritariamente na península arábica.

⁵⁷ Ver mapa pedológico do país constante no artigo de EL-NAHRAWY, 2011, p. 12-13.

Regossolos êutricos: São solos pedregosos e “cascalhosos” e ocorrem nas encostas das montanhas e colinas da região leste do Nilo. Eles são não-calcários. Têm valor apenas nas pobres regiões de pastoreio; Regossolos calcários: Solos argilosos profundos que ocorrem em uma pequena área plana próxima do deserto do rio Nilo e ao nordeste do país. São formados nas planícies próximas às encostas de rochas de limo e são bons para a agricultura irrigada (Ibidem, p. 13, tradução nossa).

Estas são identificadas com as terras argilosas e pedregosas da *Síria*, ou seja, designação genérica sobre onde hoje se localiza o nordeste do Egito, próximo da atual Palestina.

A seguir (*Hist.*, II, 13), outro importante ponto tocado pelo autor é a relação entre o nível do Nilo e as enchentes sobre o delta. Informa que, segundo os sacerdotes, no tempo do faraó Méris (que o coloca em 900 anos antes de sua visita ao país), o rio deveria atingir 8 côvados (~4,1 metros) para que houvesse inundações nas terras baixas, enquanto em seu próprio tempo, o rio devia alcançar, no mínimo, entre 15 e 16 côvados (~7,8 a 8,3 metros) para que o mesmo fenômeno ocorresse. Sabemos que as marcações eram realizadas pelos antigos nilômetros (que o autor não cita), medidores da altura ou nível da água do rio que eram espalhados em pontos estratégicos (Assuã, Karnak/Luxor e Mênfis/Cairo), desde o Antigo Império⁵⁸, para uma prevenção tanto das enchentes, quanto da seca. Comparativamente, Borsch (2000, p. 133) indica que, através de estudos realizados sobre o ainda existente nilômetro do Cairo (na ilha fluvial de Roda) no período que cobre os séculos XIII e XV d. C., foi demonstrado que o rio devia alcançar em setembro, mês de nível máximo, 17 côvados para ser considerada uma época ideal, enquanto medições entre 14 e 15 côvados seriam insuficientes para o alagamento do delta (e a viabilização da agricultura, consequentemente), e, por outro lado, seria prejudicial para as colheitas quando houvesse medidas entre 19 ou 20 côvados. Estas informações contribuem na indicação da precisão sobre a qual H. buscava as informações do Egito, mostrando também a tendência crescente pela necessidade de um maior nível do rio para a manutenção agrícola do delta (em decorrência do maior depósito de sedimentos à jusante) e sugerem que o autor tenha obtido este relato num provável nilômetro de Mênfis, apesar de termos vagas indicações fornecidas por ele a este respeito, ou mesmo quanto a data real do rei Méris. H. diz, ao fim do capítulo, que se o Nilo continuasse progressivamente a elevar a região do delta com sedimentos, o rio não acarretaria em futuras inundações e propiciaria fome aos egípcios. Estes, por sua vez, relataram ao historiador que os gregos também poderiam

⁵⁸ Por exemplo, as rochas de Palermo registraram mais de 60 níveis de cheias desde 3000 a. C. Cf. SUTCLIFFE; PARKS, 1999, p. 158.

estar sujeitos a fome com a cessão das chuvas, única fonte de águas para este povo. A visão do autor sobre a evolução do delta parece considerável e ponderada, apesar de sabermos também o rio depender do regime das chuvas em sua cabeceira, como os gregos.

No capítulo seguinte retomará esta discussão, informando que os egípcios colhem os frutos da terra “sem sofrimento”, que “não se fadigam de sulcar a terra com o arado, nem a lavrar”, ou qualquer outro trabalho similar, pois o rio, após inundar a extensa planície alagável do entorno, durante sua saída (vazante), e cada qual ao espalhar seus porcos (e sementeando), veria que estes animais triturariam as sementes, produzindo a colheita. Esta visão sobre o plantio no Egito mostra-se visivelmente idealizada e não condizente com a realidade enfrentada pelos egípcios à época (MORAIS, 1999, p. 128), apesar de demonstrar a disposição do autor de reduzir as diversas questões ao âmbito natural, reforçando a ideia do “Egito como dádiva do Nilo”.

Crítica, posteriormente, a opinião dos *jônios*⁵⁹ a respeito do Egito, que consideravam este país limitar-se somente ao seu delta, tendo como divisa costeira ocidental o observatório de Perseu (uma torre que se situava a oeste de Canopo, próximo da atual cidade de Alexandria) até as salinas de Pelúsio (cidade na foz do braço oriental do rio sobre o delta), perfazendo uma distância de 40 esquenos (~235 km, onde hoje calculamos a mesma distância em 274 km), e se estendendo ao sul à cidade de Cercasoro, local a partir de onde o Nilo se dividia em seus braços para formar o delta (um indo para Canopo e outro para Pelúsia). Todo o restante seria parte da Líbia ou Arábia. H. busca refutar esta opinião por crer o delta ser formação muito recente e que os egípcios, povo que, segundo ele, existia desde o surgimento do gênero humano, antes habitariam a região de Tebas⁶⁰ e daí “desceram” conforme a evolução das terras baixas. Novas críticas serão feitas aos jônios no capítulo seguinte (*Hist.*, II, 16), que pretendiam haver apenas três partes ou continentes⁶¹ por onde a Terra era dividida: Europa, Líbia e Ásia, enquanto o historiador pondera que nesta divisão a região do delta não estaria contemplada, pois entre estes dois últimos continentes a fronteira adotada seria o rio Nilo. H., por sua vez, acreditava que o Egito seria toda região habitada pelos egípcios (*Hist.*, II, 17), assim como a Assíria o é para os assírios, e que todo o país poderia servir como fronteira entre Líbia e Ásia; que o Nilo corria em um único leito desde as cataratas de

⁵⁹ Sabe-se aqui esta ser a opinião específica de Hecateu (Fr. 295).

⁶⁰ A indicação de que a região de Tebas tinha 6120 estádios de perímetro é obscura e não é precisado quais critérios foram adotados aqui.

⁶¹ A primeira divisão teria sido feita por Anaximandro (*Frg* H I, T 12a), onde Europa e Ásia seriam opostas pelo rio Fásis. Hecateu também dividiu o mundo em três continentes, visão que será criticada por Heródoto (MORAIS, 1999, p. 129).

Elefantina⁶² até Cercasoro⁶³, onde se dividia em três desembocaduras: a Pelúsia à oriente (à frente do atual canal de Suez), a Canópica à ocidente (principal porto do país antes da inauguração de Alexandria no século IV a. C.), e uma frontal, chamada Sebinítica - desta saíam ainda os ramos Saítico e Mendésio, e haveria dois canais escavados: o Bucólico e o Bolbítico. A resposta de um oráculo do deus Amon aos maréios e ápios (que habitavam fora dos limites do delta e queriam livrar-se das obrigações religiosas dos egípcios), considerada neste caso como uma autoridade da veracidade, foi utilizada pelo historiador para corroborar sua afirmação acima referida: de que seriam egípcios todos os que tem as terras irrigadas pelo rio e que beberiam da água do mesmo, ao norte de Elefantina.

No capítulo 19 é dito que as inundações do Nilo ultrapassavam mesmo os limites da Arábia e Líbia em cerca de dois dias de viagem, o que se mostra nitidamente exagerado, embora tenha algum fundamento (MORAIS, 1999, p. 131, e nossa Figura 4). A partir deste momento irá tratar de um dos temas mais interessantes dos seus estudos sobre o mundo físico, a saber, a causa do aumento do volume do rio durante cerca de 100 dias a partir do solstício de verão no hemisfério norte, tendo em vista não haverem informações dos sacerdotes a este respeito. Inicialmente, sabemos que os estudos sobre os solstícios e equinócios foram introduzidos na Grécia por Anaximandro (Frg. Kr, 99), que havia desenvolvido o gnômon, espécie de relógio solar que marcava inclusive tais posições solares e fora trazido da Babilônia⁶⁴. Também lhe indagava o motivo do rio não gerar brisas, entre todos os outros rios que conhecia⁶⁵: sobre estes pontos via que as opiniões dos egípcios e gregos eram insuficientes. Diz em seguida que os gregos que buscavam ser reconhecidos pela sabedoria propuseram três explicações para o fenômeno, duas das quais considerava indignas de recordar, porém acreditava que devia ao menos mencioná-las. A primeira delas, e sabemos que era ideia defendida por Tales (o primeiro dos filósofos), é a de que os ventos chamados etésios - que sopravam do mar para o Egito -, impediam o curso normal do Nilo, causando o transbordo (MORAIS, 1999, p. 133). Os ventos etésios agiam no Mediterrâneo durante o verão - principalmente nos meses de Julho e Agosto, e mais fraco até Novembro (GÖKTÜRK, 2014) -, a partir do centro de alta pressão dos Bálcãs e da Europa Central⁶⁶. Embora, como bem percebido por H., não sopravam por todo o período considerado e

⁶² Localizada na atual barragem de Assuã, fronteira meridional histórica do Egito com a região da Núbia. O autor não pretende com isso dizer que o rio nascia naquele local.

⁶³ Cidade próxima a Mênfis, segundo Estrabão (XVII, 806).

⁶⁴ Cf. BERNA, 2009, p. 122. O gnômon, como veremos adiante, será o principal objeto na delineação de latitudes das cidades para os geógrafos matemáticos dos séculos subsequentes.

⁶⁵ Como Rawlinson (1936, p. 120) aponta, Heródoto devia fazer referência ao fato de que o rio não produzia nenhuma brisa, embora corresse ao longo de todo seu vale brisas vindas de outros lugares.

⁶⁶ Os ventos agiam, vindos do mar, em *substituição* dos ventos quentes do norte africano que ascendiam por convecção.

muitas vezes não chegavam nem mesmo a surgir no ano, enquanto o rio continua a ter o mesmo desempenho. Menciona ainda que outros rios semelhantes apresentariam fenômenos análogos, principalmente por serem menores, o que não ocorre em toda a costa sul do mediterrâneo.

A outra explicação, que diz ser mais inaceitável do que a anterior, embora mais admirável (*Hist.*, II, 21), é a de que o rio nasceria no Oceano Austral, como se cruzasse todo o continente, ainda que não nos forneça outros detalhes, além de que ele próprio não sabia o que era oceano e acreditava ser uma invenção de Homero ou algum poeta que viveu antes dele. A este respeito também sabemos que tratava-se da opinião de Hecateu de Mileto (KOIKE, 2013, p. 192-193), inspirado no preceito homérico de que todos os rios derivariam do Oceano circundante de toda a terra⁶⁷, ideia que também fora tratada por Tales, seu predecessor⁶⁸. A terceira explicação, diz, que apesar de ser a mais razoável, é a mais falsa. Nesta teoria o Nilo teria sua fonte derivando da neve derretida, “fluindo da Líbia pelo centro da Etiópia⁶⁹”. Rawlinson (1936, p. 121) informa ser esta a opinião de Anaxágoras, discípulo de Anaxímenes de Mileto, seguida por seu pupilo Eurípedes (*Helen*, I). Sendo esta explicação por H. criticada principalmente por este saber ser a região acima (ao sul) de Elefantina quente, de onde mesmo sopravam ventos quentes⁷⁰, e onde se sabia não haver chuvas⁷¹ e neve, e serem os habitantes da região de pele negra, o que para ele era sinal do forte calor⁷²; ou ainda que “os milhafres e andorinhas vivem lá durante o ano todo e não migram, enquanto os grou, fugindo ao frio que existe na região cita, vão para esses lugares passar o inverno⁷³” (*Hist.*, II, 22). Estas H. nos diz serem provas *forçosas* do raciocínio, e, de fato, servem como formas de inferir sobre o calor da região que tratava e que não conhecia pessoalmente: os indícios relatados substituem a presença física do autor nas extensões do interior do grande Deserto, o que é uma posição razoável, embora hoje saibamos que o rio também nasce do derretimento de neve tanto nos atuais Nilo Branco quanto no Nilo Azul (respectivamente, das

⁶⁷ Hesíodo também cita que o Nilo deriva do Oceano. Cf. *Iliada*, XXI, 194; *Teogonia*, 338.

⁶⁸ Tales buscou explicar o mecanismo das cheias do Nilo a partir do mesmo preceito homérico, aliado à já citada hipótese dos ventos etésios. Cf. MORAIS, 1999, p. 28.

⁶⁹ Esta terra considerada como aquela imediatamente ao sul de Elefantina, embora sua posição de maneira geral seja vaga e imprecisa.

⁷⁰ Entre os quais os destrutivos ventos de Khamsin, ventos quentes e secos soprados do Saara ao norte do Egito. Cf. ZOLOTOKRYLIN, 2010, p. 4.

⁷¹ Indica que após qualquer precipitação de neve, devia-se chover em cinco dias, o que levaria a haver chuva, o que, porém, é de difícil verificação.

⁷² Uma das principais teorias da etimologia da palavra *Etiópia* diz que ela deriva de “terra das pessoas de rosto preto ou queimado” no grego. De todo o modo, sabemos que populações negras ocupavam toda a extensão da África, não se limitando à sua porção desértica. Cf. LIDDELL; SCOTT, 1940.

⁷³ Os grou podiam ser encontrados no inverno no Alto Egito e mais próximos da Etiópia, assim como as andorinhas e os milhafres. Cf. RAWLINSON, 1936, p., 121.

cadeias montanhosas de Rwenzori em Ruanda com picos altimétricos de 5.109 m e as regiões elevadas do Planalto Etíope, que podem chegar a mais de 4.550 m de altitude).

Após expor e refutar a opinião dos gregos que lhe antecederam, H. passa a explicar seu próprio ponto de vista sobre o assunto. Primeiro, informa que “durante a estação invernal o sol é desviado de seu antigo curso pelas tempestades e vai para as regiões superiores da Líbia”, talvez pretendendo com isso dizer que o astro nos meses de inverno para o hemisfério norte se desloca para o trópico de Capricórnio, sendo o período coincidente com as chuvas e tempestades para as regiões mediterrâneas, de onde provinha o autor. Completa ainda dizendo que para onde este “deus” se aproxima é esperado haver carência de água, fazendo os rios secarem, sendo aparentemente este fenômeno bem conhecido pelos gregos, tanto o mais, como mencionamos acima, nas paisagens mediterrâneas, onde o verão coincide com a estação seca. O historiador agora irá esmiuçar sua hipótese: a atmosfera na região superior da Líbia (porção ao sul do Egito) seria permanentemente serena⁷⁴, sendo de tempo quente e sem ventos frios; logo, o sol ao cruzar toda esta região faria o que faz normalmente no verão, ou seja, “ele retiraria água para si e, tendo-a retirado, depositaria-na nas regiões superiores; os ventos, apoderando-se da água e dispersando-a, fundem-na” (*Hist.*, II, 25). Esta passagem demonstra com riqueza a ideia esclarecida que o autor possuía sobre o funcionamento do ciclo da água, base para o estudo do clima.

Informa adiante:

Naturalmente, os ventos que sopram dessa região, o noto e o lips, são de longe os mais propícios às chuvas. Não creio, contudo, que o sol devolve a cada vez toda água retirada do Nilo durante o ano, mas que guarda uma parte para si. Acalmando o inverno, o sol retoma para o centro do céu, e, a partir disso, retira igualmente água de todos os outros rios. Até esse momento, os rios correm caudalosos, tendo misturado a eles muita água pluvial, pois a região é chuvosa e sulcada por torrentes. Mas, no verão, cessando as chuvas, e, sendo a água retirada pelo sol, os rios perdem vigor. O Nilo, contudo, privado de chuvas e atraído pelo sol, é o único dentre os rios que nessa estação corre naturalmente a partir dele mesmo muito mais baixo do que no verão, pois nesse período ele é igualmente atraído pelo sol como todos os outros rios, entretanto no inverno é o único submetido ao desgaste. Assim, penso ser o sol a causa dos fenômenos mencionados. (*Histórias*, II, 25)

⁷⁴ O que hoje classificamos por atmosfera estável, sem chuvas ou tempestades, demonstrando que o autor supunha toda a região ao sul do Egito ser desértica.

Os ventos notos e lips referem-se a entidades mitológicas, associadas, respectivamente, aos ventos soprados do sul e sudoeste, ou os ventos quentes vindos das regiões desérticas, embora a indicação de que sejam “propícios às chuvas” seja insuficiente para precisarmos as suas influências⁷⁵. No entanto, embora revestida da roupagem mitológica, seu pensamento sobre o funcionamento climático é basicamente bem fundado. Quando diz que o sol retorna para o meio do céu após *acalmar* o inverno talvez seja aqui uma referência à posição ocupada pelo astro no Equador terrestre (em zênite) quando do equinócio de Primavera para o hemisfério norte, ponto onde, teoricamente, “retiraria igualmente água de todos os demais rios”, i.e., dos rios dos hemisférios sul e norte. Algo de confuso, neste relato, é a referida região chuvosa e sulcada por torrentes, por onde correm os rios caudalosos, talvez aquelas porções mediterrâneas onde costuma-se chover durante os meses de inverno, e que durante o verão no hemisfério norte enfrentariam normalmente um período mais seco. Seu espanto deriva de supor equivocadamente que o Nilo seria secado pelo sol durante o verão no hemisfério norte (à exemplo do que ocorria nas regiões mediterrâneas, porém ocorrendo justamente o oposto, pois sabemos que nas cabeceiras tropicais e equatoriais do Nilo a estação quente coincide com as chuvas), e que deveria correr mais volumoso no inverno do hemisfério norte, como os demais rios por ele conhecidos. As cheias do Nilo, de fato, correspondem aos meses de julho a novembro, ou entre o meio do verão - quando as chuvas geralmente se concentram nas terras altas etíopes (SADEK, 2006, pp. 57, 58) - e durante a primavera no hemisfério norte (quando as chuvas se concentram nas regiões tropicais e equatoriais da África), sendo correta a observação de que o rio corre muito mais baixo no inverno que no verão. Sem o devido conhecimento das áreas tropicais e equatoriais africanas, H. dificilmente poderia fornecer um relato mais preciso sobre a origem das cheias do Nilo, apesar de acertadamente relacionar o fato ao movimento anual do sol sobre os trópicos⁷⁶.

Pelo mesmo motivo no capítulo seguinte (*Hist.*, II, 26), H. diz que pensa o sol “secar” o ar na da Líbia superior, sendo sempre verão naquela região. Para ele, se fosse invertido a ordem das estações, i.e., “se na parte do céu onde agora estão o bóreas e o inverno, fosse o lugar do noto e do mesêmbrio (posição do sol ao meio-dia), e, onde está agora, estivesse o bóreas”⁷⁷, então sob

⁷⁵ As chuvas no Egito concentram-se no inverno e ao longo da faixa costeira, sendo resultantes da formação de pequenas áreas de baixa pressão, atraindo ventos de norte e sul (embora sejam de natureza não frontal), ainda que haja duas estações principais de chuva, mais suaves, ao sul do país (em Maio e Outubro). Cf. SOLIMAN, 1953; SUTTON, 1949, p. 59.

⁷⁶ O tema será frequentemente abordado pelos geógrafos posteriores, e uma relação das diversas teorias sobre o fenômeno será exposta por Diodoro da Sicília, que prefere a visão de Agatárquides, a saber, que as cheias se davam pelas chuvas de verão que caíam sobre as montanhas da Etiópia. Cf. Diodoro Sículo, *Biblioteca Histórica*, I, 41, 4.

⁷⁷ Talvez estaria ponderando se o trópico de Capricórnio estivesse não ao sul do Egito, mas sim ao norte da Europa. Cf. MORAIS, 1999, p. 134.

as mesmas condições o rio Istros (Danúbio) sofreria as mesmas conjugações do Nilo, e seria a ele comparável, num uso de especulações espaciais não tão raro nas suas pesquisas. Sobre a não circulação de brisas naquela região, diz ser devido às altas temperaturas, o que segundo ele impede às suas formações, caso contrário das regiões frias⁷⁸.

O próximo ponto polêmico tratado em seguida é a localização das nascentes do Nilo (*Hist.*, II, 28), tema intensamente abordado entre os primeiros geógrafos, e, portanto, parte de nossa investigação posterior. A única opinião que conseguiu a esse respeito, H. obteve com um sacerdote da cidade de Saís (localizada no delta), que lhe dissera (num tom que não lhe parecia sério) o rio nascer ao longo das montanhas localizadas entre Siena e Elefantina, do abismo que havia entre as mesmas, indo parte do curso do rio ao norte e parte para o sul. Com fortes contornos mitológicos⁷⁹, H. faz bem em não considerar esta versão, e em busca de mais informações se dirige para a cidade de Elefantina, localizada junto a primeira das seis cataratas clássicas do Nilo (Figura 3). Não conseguindo transpor aquela região à montante, como veremos, obteve ainda informações o máximo que pode sobre a extensão do rio (*Hist.*, II, 29). Relata, corretamente, o lugar acima de Elefantina ser escarpado⁸⁰, donde devia-se valer, para cruzá-lo, de um mecanismo para subir o rio à montante: amarrar a embarcação em rochedos nas duas margens à frente e ser puxado contra a correnteza (Figura 5). Informa esta parte tortuosa durar cerca de quatro dias de travessia ou doze esquesos (~70,7 km, dando origem ao distrito chamado de Dodecasqueno pelos *geógrafos* gregos), sendo semelhante ao rio Meandro (não especificado em qual trecho), onde se chegava a uma planície uniforme que possuía uma ilha, de nome Tacompo⁸¹, habitada tanto por egípcios quanto por etíopes, e cercada por um lago em que o Nilo desemboca, talvez sendo simplesmente uma maior abertura do próprio rio. Após cruzar este *lago*, a travessia durará ainda mais outros quarenta dias a pé, pois o rio encontra-se pedregoso e perigoso para navegação. A partir deste trecho é possível navegar outros doze dias à montante, chegando até a capital dos etíopes, Meroé⁸², num total de 56 dias a partir de Elefantina.

⁷⁸ Outro contemporâneo de Heródoto que defendia algo semelhante era o escritor e médico Hipócrates, que vinculava a formação de brisas com a presença de água. *Ares, Águas e Lugares*, XIX. Sabemos que as brisas, assim como toda a circulação atmosférica, ocorrem principalmente em decorrência da formação de um gradiente de pressão.

⁷⁹ Esta informação parece ter sido comum no contexto ritualístico do Egito. Cf. HOW; WELLS, 1989, p. 172; LOYD, 1976, pp. 112-114.

⁸⁰ Do mar até Elefantina, a diferença altimétrica é de menos de 140 m, indo pelo curso do rio.

⁸¹ A Metacompo de Ptolomeu (*Geografia*, IV, 7), localizada no atual lago Nasser.

⁸² O sítio antigo desta cidade fica localizado ao sul da confluência do Nilo com o rio Atbara, no Sudão. Cf. Figura 3.



Figura 5 - Expedição inglesa do século XIX tentando ascender à segunda catarata do Nilo, ilustrando o mesmo mecanismo mencionado por Heródoto dois mil anos antes (retirado de GORDON, 1885, p. 113).

Em seguida (*Hist.*, II, 30), anuncia haver, numa distância *análoga* à de Elefantina para Meroé, ou seja, aproximadamente 1500 km, porém ao sul desta última, a cidade dos Trânsfugas ou Asmach, estes que seriam soldados egípcios que haviam desertado de seus postos no reinado do faraó Psamético I, e que, segundo o autor, contribuíram em levar a cultura egípcia ao país dos etíopes. As informações que fornece sobre este último povo parecem claramente exageradas⁸³: seriam mais de 240 mil soldados em jornada por cerca de quatro meses a partir de Elefantina, até localidades próximas do Equador africano. Ainda assim, a terra dos Trânsfugas ou desertores será abordada e mapeada em outros escritores posteriores, assim como a lenda que os envolve, conforme veremos na próxima seção. Com isso, H. pretende que o Nilo seja conhecido ainda quatro meses (ou 112 dias) após Elefantina, até a cidade dos trânsfugas, porém estranhamente estima que o curso do rio ocorra no sentido oeste-leste a partir daquela cidade (*Hist.*, II, 31), o que, segundo ele, havia aprendido com os “homens de Cirene”⁸⁴. Parte desta afirmação é verificável, pois o rio, a partir de Elefantina, corre em sentido NE-SO por cerca de 480 km (Figura

⁸³ Ainda que existam registros que demonstram que de fato houve a deserção de muitos soldados no tempo de Psamético I. Cf. RAWLINSON, 1936, p. 125.

⁸⁴ Famosa colônia grega situada no litoral líbio, onde hoje existe a cidade de Bengasi, e um dos locais em que o historiador certamente visitou.

3), em território da região chamada à época de Núbia. Porém, a partir deste ponto, abandona seu caminho ao ocidente, e se direciona para o sul. Este talvez fosse o principal ponto que teria induzido o historiador ao erro na sua concepção do funcionamento das cheias do Nilo.

Apesar da busca constante por explicações mais bem fundadas na razão, investigando presencialmente quando possível, ou obtendo mais de um relato para o mesmo fenômeno, principalmente dos nativos, neste caso H. se fundamenta na opinião dos Cireneus⁸⁵ (uma localidade distante da referida região), que por sua vez teriam se baseado na opinião do rei dos Amônios (povo que ocupava o entorno do templo de Amon no oásis de Siuá, conforme Figura 3) de nome Etearco, que encontraram quando foram consultar o oráculo do deus Amon. A conversa entre eles assim acabou recaindo sobre o tema das nascentes do Nilo e sobre como nenhum homem conseguiu alcançá-las ou conhece-las. O rei disse aos visitantes Cireneus que certa feita foram até sua corte homens Nasamões⁸⁶, que, ao serem indagados sobre se tinham algo mais a dizer sobre as porções desconhecidas da Líbia, responderam-lhe que viviam junto a eles jovens violentos, filhos de certos chefes locais, que ao se tornarem adultos “planejaram muitas coisas extraordinárias, tendo sorteado cinco deles para ver os desertos da Líbia, e se poderiam ver algo a mais do que aqueles que chegaram mais longe” (*Hist.*, II, 32).

Uma digressão é feita aqui explicando a espacialização do território líbio, este que: estendia-se no litoral desde o Egito até o promontório de Soleis (ou o que entendia ser o cabo Espartel, nas proximidades da atual Tânger, junto ao estreito de Gibraltar), com exceção das porções ocupadas pelos gregos e fenícios; ao sul desta região costeira e habitada, haveria um trato repleto de animais selvagens; ao sul daqui, a Líbia encontrar-se-ia arenosa e “terrivelmente” seca, além de totalmente desértica. Nenhuma menção é feita neste momento sobre as terras férteis ao sul do Saara, que hoje são identificadas com o Sahel.

Informa adiante, que aqueles jovens, saindo bem carregados de mantimentos, cruzaram a porção habitada, a seguir a das feras, e dali adentraram o deserto no sentido do vento zéfiro, i. e., aquele que sopra para o oeste. Após uma travessia de *muitos dias* pela região arenosa, alcançaram uma planície onde puderam observar árvores crescendo, carregadas de frutas, que ousaram colher. No entanto, foram interceptados por pequenos homens, “mais baixos que os homens normais”,

⁸⁵ Todo este trecho é cercado por grandes imprecisões e informações vagas, relatos de terceiros sobre terceiros, de povos distantes e com algo de mitológico na narrativa; porém, do mesmo modo que o historiador optou por relatar esta passagem, afim de oferecer uma proposta de regionalização do espaço africano, passamos a expô-la aqui neste trabalho, com o fim não de dar a ela validade para ser corroborada ou refutada, mas tão exclusivamente de considerarmos o método e a visão adotados por Heródoto.

⁸⁶ Povo que ocupava a região de Sirte, no litoral da Líbia.

que os conduziram através de *vastíssimos* pântanos, e, após cruzá-los, chegaram a uma cidade habitada por pessoas do mesmo tamanho que os capturadores, e de pele negra. Nesta cidade passava um grande rio no sentido oeste-leste e haviam ali crocodilos.

O rei Etearco (que havia relatado o caso aos Cireneus, que por sua vez passaram ao historiador) supunha aquele ser o Nilo, e será seguido por H. neste raciocínio, que pretendia este rio correr de forma análoga ao Istro (Danúbio) no sentido longitudinal, que, conforme bem interpretado por Moraes (1999, p. 139), indica uma reminiscência do pensamento de Anaximandro (também abordado por Hecateu), que concebia o mundo como um disco dividido simetricamente em dois continentes, Europa e Ásia, esta que abarcava também a *Líbia*. Assim, por ser um grande rio, numa região onde havia populações negras e crocodilos, e vir do ocidente para o oriente, sem muita resistência foi considerado como o alto curso do Nilo, ou uma contraparte simétrica do Istro, que segundo H., teriam a mesma extensão. Este nascendo na cidade de Pirene⁸⁷ situada na região dos celtas⁸⁸, dividindo a Europa e desembocando na colônia milesiana de Ístria (no mar Negro), enquanto aquele nasceria na direção do poente, cortando ao meio a Líbia e desembocando no Egito (*Hist.*, II, 34). Afirma que o Egito estaria situado “quase defronte” à montanha Cilícia (sul da Turquia), e dessa até a cidade de Sínope no outro oposto da península da Anatólia haveria uma travessia em linha reta de 5 dias, donde se estaria diante do delta do Istro. Logo, aparenta traçar com isso o primeiro meridiano da história da Geografia, indicando sua concepção do mundo equacionaria ou simétrica, apesar das vagas e equivocadas posições dos locais indicados dificilmente configurarem uma mesma longitude.

A respeito de um dos pontos mais importantes da geografia das *Histórias*, ou seja, o local das nascentes do rio Nilo, que, como vimos, fora abordada na obra de forma induzida e subordinada ao relato de terceiros - que H., mesmo assim, dirá *parecer* (*Hist.*, II, 34) a dedução mais correta -, temos que, se de alguma forma o relato que transcrevemos possa ser considerado, é possível juntarmos os elementos citados na narrativa em busca de se indicar, ao menos para fins comparativos, e de acordo com o nosso intento de regionalizar o espaço africano na geografia antiga, sua localização a partir da bibliografia. Inicialmente, sabemos que o grupo de jovens nasamões deve ter saído de sua terra de origem próximo a Sirte, no litoral da atual Líbia, e, por terem cruzado as faixas habitadas, dos animais selvagens e o deserto, sabemos que as mesmas se sucedem no sentido norte-sul, segundo as informações do autor, ainda que o mesmo indicasse a

⁸⁷ Talvez aqui querendo indicar a cadeia de montanha dos Pireneus, divisa entre os atuais países Espanha e França, embora o rio nasça na região da Boêmia na Alemanha. O nome Pirene remete a uma ninfa que fora engravidada pelo herói Hércules próximo do referido local. Cf. PLÍNIO, *História Natural*, III, 3.

⁸⁸ *Hist.*, II, 33. Os celtas, habitantes do centro-oeste europeu, foram pioneiramente mencionados no trabalho de Hecateu. Cf. KARLOVSKY; SABLOFF, 1979, p. 5.

direção oeste para a jornada. Logo, é provável terem cruzado o Saara a sudoeste. Tanto o mais ao se considerar a paisagem que alcançaram após a travessia do deserto (que possuía árvores frutíferas), o *vastíssimo* pântano que cruzaram sob o comando dos pigmeus e o grande rio que corria naquela cidade. A partir da análise da Figura 6, que mostra as grandes áreas inundadas ou pântanos do continente, é possível verificar que, imediatamente ao sul do Saara, temos apenas dois grandes pântanos/áreas alagadas situados junto a grandes rios que correm para o oriente, estando na borda do cinturão verde de transição com o deserto⁸⁹. Estes seriam o delta interno do rio Níger (a sudoeste de Sirte) e as planícies inundadas dos rios Hadeja e Jama'are, próximas do Lago Chade (ao sul de Sirte). Estes três rios possuem drenagem considerável até mesmo além dos padrões do Saara, formando manchas de fertilidade nesta borda do deserto, que poderiam ser identificadas com o vale do Nilo. O problema maior para escolher algum dentre estes dois locais talvez resida na ausência de assentamentos pigmeus nesta região, estes geralmente sendo atribuídos pela literatura às porções equatoriais do continente; ainda que tenhamos informação dos pigmeus denominados Telem (FROMENT, 2014, p. 117), que habitariam as cavernas das falésias de Bandiagara (junto ao Delta Interno do Níger no Mali) senão no século XI d. C. Com isso, não havendo para nós nenhum critério decisivo na localização da terra alcançada pelos nasamões, satisfazemo-nos em destacar que para H. haveria uma região fértil *após* o deserto, seja a oeste, ou mais provavelmente ao sul, o que terá impactos maiores na regionalização da África em geógrafos posteriores, como veremos.

⁸⁹ Apesar das mudanças climáticas ocorridas em mais de dois milênios que separam o passado e presente, tornando toda a região do Sahel considerada como centro de um grave movimento de desertificação, o que torna ainda mais frágil nossa colocação, tais locais baseiam-se em fundamentos geomorfológicos mais ou menos estáveis, havendo, portanto, algum nexos com o tempo de Heródoto. Cf. BENJAMINSEN, 1993, pp. 397-409.

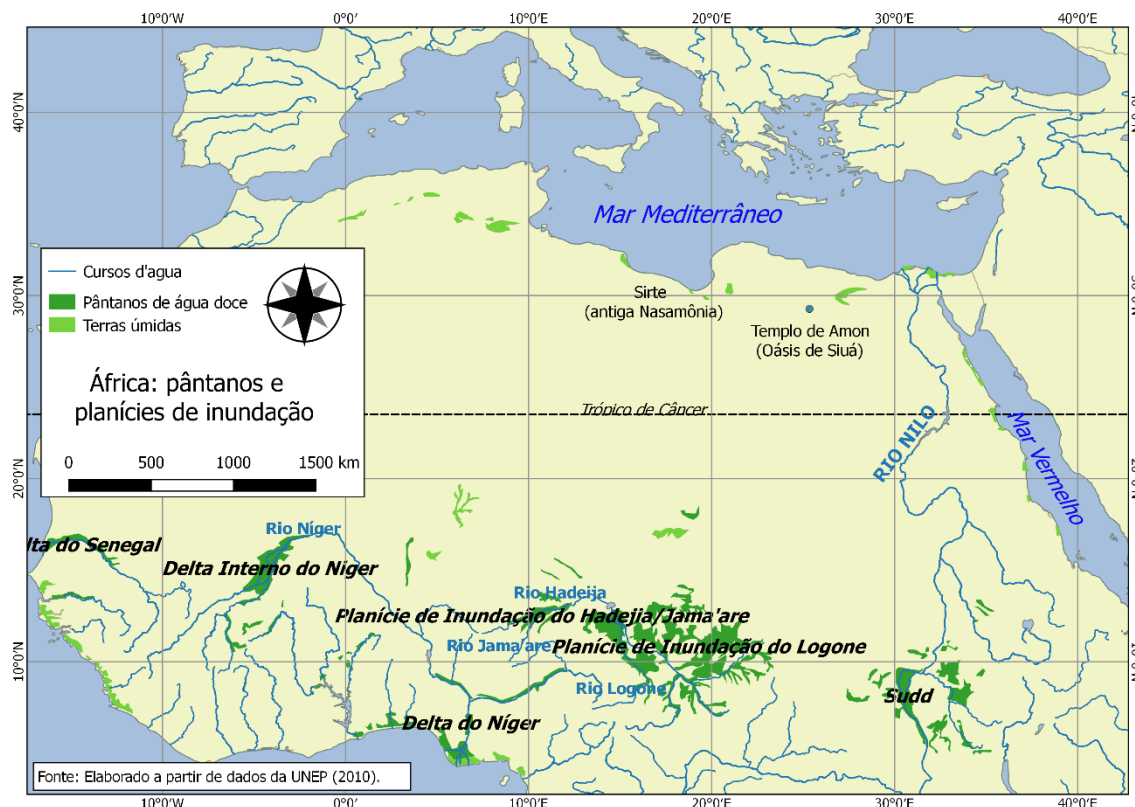


Figura 6 – Detalhe sobre a porção meio norte da África destacando os pântanos e áreas inundáveis do continente.

A partir do capítulo 34 (indo até o último capítulo, 182, do livro Euterpe), a narrativa irá abandonar as investigações geográficas, e outros assuntos serão tratados por um viés mais cultural, abarcando teologia, costumes, zoologia (como os relatos das serpentes voadoras e as de chifre, assim como a fênix e o hipopótamo do Egito), ou talvez, utilizando um termo moderno, a etnografia dos egípcios, além de outras curiosidades mais ou menos ligadas ao tema central das *Histórias*, i. e., o motivo da guerra entre gregos e persas⁹⁰. Não obstante, alguns capítulos do segundo livro ainda trarão informações de cunho geográfico, que, apesar de não se ligarem totalmente com nosso propósito de regionalizar o espaço africano, ainda assim buscaremos listar a seguir para conhecimento do leitor, e para demonstração da flexibilidade e liberdade criativa do autor:

- 97: descrição da planície deltaica quando das cheias e a alteração das rotas de sua navegabilidade;
- 99, 108, 149 e 150: construção de canais e barragens, além de lagos, para áreas áridas do país;

⁹⁰ Ainda que não seja o objetivo exclusivo da obra que, como o autor adverte no prefácio ao primeiro livro, também se incumbe de dar celebridade a eventos e feitos notáveis de gregos e dos *bárbaros*.

- 109: partilha igualitária das terras dos súditos do faraó, afim de se aumentar a arrecadação de impostos reais (sugere que a Geometria tenha nascido desta necessidade em repartir a terra em porções quadráticas);
- 124 e 175: construção das pirâmides com pedras vindas de montanhas líbias, além das estradas de seu entorno;
- 142: uma estranha citação de que o Sol por duas vezes nasceu no ocidente e se pôs no oriente em toda a história do Egito, o que tem claros contornos mitológicos;
- 148 e 149: descrição do Lago Méris, localizado próximo a Mênfis, alimentado pelo Nilo e que teria no seu centro duas pirâmides e uma “figura colossal sentada num trono”; próximo a ele também haveria um labirinto, segundo H., de grandiosidade comparável às pirâmides. Todas estas passagens estão bastante detalhadas com medidas e localidades, por meio de depoimentos das *autoridades* ou investigações feitas pelo autor.

Apesar de ora termos pormenorizado o conteúdo geográfico do livro Euterpe, ainda outras referências necessárias para apresentarmos a visão formulada por H., tanto do próprio continente africano, quanto do restante do mundo conhecido por ele, encontram-se pulverizadas nos outros livros, e não indicadas necessariamente em uma ordem linear. Assim, apresentá-las-emos de modo a delimitar também a ideia concebida por ele acerca dos demais continentes e da configuração geral do planeta.

No terceiro livro, de nome Tália (musa ligada às artes cômicas), temos notícia das expedições do imperador Cambises na África. Os persas haviam conquistado o Egito, governado pelo faraó Amásis, e estabeleceram frentes de guarnições militares em três pontos do país, afim de lançarem guerra contra os cartagineses, os amônios (habitantes da região do oráculo de Amon, no oásis de Siuá) e os chamados etíopes-macróbios, ou os de grande ou longa-vida. O imperador Cambises manda espiões ictiófagos⁹¹ para Elefantina, e de lá seguirem para a *Etiópia* com o propósito de sondar os recursos e estimar a força bélica dos seus rivais⁹². É dito por H. que tais etíopes habitavam aquela parte da Líbia que confina ao sul com o mar meridional (*Hist.*, III, 17-25), não sendo aquele mar que divisa o Oceano Atlântico do Índico, mas seguramente uma

⁹¹ Povo que se alimentava basicamente de peixes e não tem sua localização identificada na obra, mas que em geógrafos posteriores será retratado habitando as margens meridionais do mar Eritreu. ESTRABÃO, XVI, 4,4 e DIODORO, III, 15-21. É dito no mesmo capítulo (*Hist.*, III, 19) que os ictiófagos têm a mesma língua que os etíopes que buscarão espionar, configurando possivelmente um mesmo tronco étnico e não devendo este último povo estar distante do país dos ictiófagos junto ao mar. Autores posteriores tendem a identificar os macróbios com os meroenses, como Estrabão, mas não trazem novas informações e é difícil conciliar a região com a descrição de Heródoto. Cf. BUNBURY, vol. I, 1959, p. 267-8 e ESTRABÃO, XVII, 1, p. 790.

⁹² Assim como tentariam descobrir em que consistia a famosa Mesa do Sol etíope, a saber, um prado onde se depositavam carnes de todos os quadrúpedes, em que qualquer pessoa podia se servir.

referência às porções meridionais do mar Eritreu. Estabelecendo contato entre os ictiófagos e o rei dos etíopes-macróbios, este, que sabia não se tratar de uma visita amistosa, mas sim haverem intenções belicosas, informa aos emissários que o ouro seria abundante no país, servindo até mesmo para confeccionar as correntes dos prisioneiros, assim como os *cristais*, que serviam de sepulcro para os mortos, sendo o cobre, no entanto, raro na região. Critica as vestes e os alimentos dos persas, à exceção do vinho (presentes de Cambises aos rivais), zombando do fato de os mais longevos deste povo viverem até os 80 anos, enquanto entre os etíopes de longa-vida, conhecidos por serem os mais altos e mais belos dos homens de todo o mundo, chegavam a mais de 120 anos, sob uma dieta que consistia apenas de leite e carne, e por banharem-se numa fonte de águas levíssimas, que segundo H., seu uso permanente seria a causa da longevidade dos etíopes. O rei dos Macróbios diz para que os espiões voltassem com forças mais numerosas se quisessem combatê-lo, e, oferecendo um de seus arcos, pede para dizer a Cambises que alguém entre os persas consiga vergá-lo. Partindo os embaixadores dos persas de volta ao Egito, Cambises, famoso por seu destempero, ao tomar conhecimento de tal desafio, resolve marchar incontinenti e irado com quase todas as suas tropas contra os etíopes, sem se atentar para o abastecimento de víveres dos soldados e para a distância e caminho até aquela terra. É dito que os persas, que haviam saído da cidade egípcia de Tebas, passaram por grandes privações no deserto a caminho da Etiópia (teriam tentado um atalho e abandonado o curso do Nilo) e chegaram mesmo a recorrer ao canibalismo para servirem-se de alimento na expedição. Ao saber do que havia se passado, e convencido de que agiu com insensatez, o imperador logo desiste de sua empresa e retorna ao Egito. H. neste relato parece se referir às porções meridionais africanas do mar Vermelho, pretendendo que esta região seja o limite inferior sul da Líbia, situada junto ao mar Austral. Teremos notícias de outros grupos *etíopes* em autores subsequentes a H. que trarão características semelhantes às dos de longa-vida, como sua beleza e altura singulares, embora não fossem localizados na mesma porção que registrara o historiador.

A oeste do Egito, temos descrições razoavelmente bem fundadas sobre os espaços e povos que ali se situavam até as proximidades de Cartago: a partir desta localidade as informações são vagas e imprecisas, pelo que não existem indícios comprobatórios de que o autor esteve nem mesmo nesta famosa cidade, apesar de, em diversos momentos ao longo da obra, informar que a origem de seus relatos fora obtida através dos cartagineses, que deve ter encontrado em outras cidades. Sabe-se com mais certeza que esteve em Cirene, colônia grega fundada no litoral líbio, e próspero centro comercial do leste mediterrâneo, e provem certamente desta cidade a maior parte dos relatos que obteve do norte da África, além das informações obtidas com os líbios (*Hist.*, IV, 173) e egípcios. A partir do capítulo 168 do livro IV “Melpômene” (a musa da tragédia), H.

irá delimitar o conjunto das tribos e povos, nômades e sedentários, que ocupavam a Líbia a oeste do Egito (*Hist.*, IV, 168-181), procurando destacar seus costumes e paisagens naturais⁹³. Entre os inúmeros casos, e.g., temos o povo de Psilos, que eram vizinhos dos nasamões no litoral da Líbia, e por sofrerem uma profunda seca causada pelo vento árido que vinha do sul (Saara), uniram-se todos os habitantes desta cidade e decidiram guerrear contra o vento, tendo todos perecido em uma tempestade de areia ao sul do país. Outro momento que marca novamente a mescla entre o geográfico e o fabuloso nas suas investigações é a descrição do lago Tritão, situado próximo à Cartago e local por onde Jasão e os Argonautas teriam passado após serem desviados de sua rota por um vento do norte. Após enumerar outros tantos povos, um interessante registro é feito sobre um caminho que beira o planalto arenoso “que se estende desde Tebas, no Egito, às Colunas de Hércules” (*Hist.*, IV, 181). Nesta rota se apresentariam determinadas colinas cobertas com sal, do topo de onde jorrava água doce e fresca, e serviria de local de habitação a alguns povos do deserto. Confirmando a visão simétrica que o historiador formava a respeito do mundo natural⁹⁴, diz que o espaço de tempo necessário para ir de um a outro destes oásis⁹⁵ seria de 10 dias, num percurso a oeste a partir do templo de Amon. Novamente, como não conhecia estes locais que relatava, seu julgamento a respeito da área é impreciso, havendo, de fato, um oásis que possuía um templo do deus Amon a oeste de Tebas, porém distante dos demais oásis da Líbia, que de fato existem. Talvez o primeiro destes, que estaria a dez dias de Tebas, como inferiu Bunbury (op. cit., p. 276-7), deva ser o oásis de Siuá, localizado a oeste em dez dias do lago Méris, em detrimento do Grande templo que estava a oeste de Tebas e que o autor deva ter confundido (Figura 3). Siuá também abrigava um templo a Amon e dista outros dez dias do próximo oásis, chamado de Augila pelo historiador. Este outro deve ser identificado com o atual oásis de Awjila, na Líbia. Da mesma forma, o oásis dos Garamantes por ele mencionado deva na verdade ocorrer no fértil distrito líbio de Fezã, apesar de até ele serem necessários 16 dias a pé. Os demais oásis expostos por H. são ainda mais imprecisos para serem localizados, não obstante o autor desconsiderar a grande projeção ao norte que a costa mediterrânea da África faz na região de Cartago/Tunis, assim como a disposição das baías de Sirte (cuja diferença entre esses dois extremos é de mais de 700 km), levando a rota dos oásis sofrerem grandes desvios na realidade em relação à concepção de H. Cita também o monte Atlas⁹⁶ que estaria junto à última destas colinas cobertas por sal, e que (de acordo

⁹³ Alguns destes lugares e povos serão retratados em locais diferentes para escritores posteriores. Cf. BUNBURY, vol. I, 1959, p. 283.

⁹⁴ Neste caso, também sustentada pelos árabes durante a Idade Média. A rota que abordaremos fora praticada até mesmo no século XIX. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 309.

⁹⁵ H. não emprega este nome para estes pontos de fertilidade, sendo a seu tempo Oásis o nome de uma das cidades do Alto Egito.

⁹⁶ Local já apontado por Homero e Hesíodo, que situou este monte na África, e que, portanto, sugere a existência de narrativas mitológicas a seu respeito. RAWLINSON, 1936, p.359.

com as informações que obteve) de tão alto, seu cume não seria nunca visto e sempre coberto por nuvens: os habitantes desse ponto recebiam o nome de Atlantes, que afirmavam aquele monte ser uma coluna do céu. Sabemos que ao invés de monte, os Atlas correspondem à cordilheira de mesmo nome situada no noroeste africano, e no seu sopé viveriam diversos povos, em razão do estado de fertilidade que gozava este local.

Ainda sobre os povos que ocupavam a costa líbia e suas proximidades, temos os abistas e os auquises próximos a Cirene, que teriam passado a imitar alguns costumes dos gregos desta cidade; os adirmáquidas e os gilgames, que não foram descritos por nenhum outro autor (BUNBURY, loc. cit., p. 283); os gindanes e maces, que ocupavam a baía de Sirte; os lotófagos (pessoas que ingeriam flor-de-loto), povo também citado por Homero (*Odisseia*, IX, 84-105); os garamantes que habitavam junto dos animais ferozes e davam caça aos *trogloditas-etíopes*, i.e., negros que habitavam cavernas (gr.: *troglogytes*, de *troglye*: “buraco” + *dyein*: “entrar em”) e que seriam dos mais ligeiros dentre os povos; os maquilianos e os *agricultores*, que viviam a leste e oeste respectivamente do lago Tritão (nas proximidades de Cártago); estes agricultores eram os zavecos, os máxias e gizantes, sendo os dois últimos já citados por Hecateu (Fr. 304, 306), entre outros povos.

Os cartagineses informam ao historiador realizarem comércio de ouro com uma cidade situada além das colunas de Hércules, na costa *líbia* do oceano Atlântico (*Hist.*, IV, 196). Os cartagineses, assim, chegavam até o litoral desta cidade e depositavam todas as mercadorias sobre a praia, fazendo fogo para atrair os nativos e voltando a seus próprios barcos: esses, então, depositavam certa quantidade correspondente de ouro na praia, que seria logo recolhida pelos cartagineses, se a quantia fosse justa, ou, caso contrário, permaneceriam no mar frente à costa esperando por melhores remunerações nesse *estúpido* comércio (segundo as palavras de H.). Quaisquer outras indicações sobre o local destas trocas não são fornecidas, embora saibamos que os cartagineses e os fenícios haviam, de fato, estabelecido colônias na costa atlântica da África, como a antiga cidade de Lixo (PAPPA, 2009, p. 53) - a atual cidade de Larache marroquina -, desde o século nono a. C.

Temos ainda um dos pontos mais clássicos da obra, que aborda o tema da circunavegação do continente africano (*Hist.*, IV, 42, 43). H. narra que o faraó Neco II (660-593 a.C.), filho de Psamético I, após desistir da construção de um canal que ligasse o Nilo ao mar Eritreu, ordena que uma expedição fenícia realizasse o périplo da *Líbia*. Assim, seria atravessado o mar Vermelho, *contornado a Líbia*, e retornaria pelas colunas de Hércules até o Egito. Saindo os fenícios deste país, navegaram pelo Eritreu até o mar *Austral*, e desembarcaram no outono em

algum local não sabido na África, afim de que plantassem e esperassem a colheita do milho. Após isso, retomam o caminho por dois anos, sendo que no terceiro, dobram as Colunas e chegam ao Egito. Não obstante esta aparente simplicidade no registro, o parecer dos navegadores que dá alguma sustentação ao relato – e que parece não convencer H., que possuía uma visão astronômica muito peculiar – é de que tiveram, durante parte da circunavegação, o sol nascendo à direita (ou talvez, mais precisamente, o sol nascido a nordeste e se posto a noroeste pra quem rumava ao oeste em latitudes subequatoriais ou subtropicais no hemisfério sul), embora outras informações que seriam correlatas a este tipo de navegação, como o contato com povos africanos remotos ou a presença de ouro onde hoje temos Moçambique e Guiné ou mesmo casos fabulosos ou maravilhas inerentes à jornada, não nos são reveladas. Apenas o argumento do nascimento do sol teria sido o que levou grande parte dos estudiosos das *Histórias* a considerar tal relato como procedente (BUNBURY, vol. I, 1959, pp. 289-297). Alguns autores, como o geógrafo antigo Posidônio, não acreditam neste conto (POSIDÔNIO ap. ESTRABÃO, II, 3, 4), enquanto outros buscam elementos dentro da narrativa para corroborarem o fato. Major Rennell, que estuda o sistema geográfico de H., informa que a travessia de circunavegação do mar Vermelho até o estreito de Gibraltar, neste sentido, encontra-se facilitada pela presença de correntes favoráveis nos cabos da Boa Esperança e no de Guardafui (o *chifre* africano), ocorrendo o contrário no sentido oposto. Utiliza mesmo os exemplos de tentativas de circunavegações da África partindo de Gibraltar que falharam, ou até mesmo a longa evolução desta travessia pelos portugueses durante as Grandes Navegações (RENNELL, 1800, pp. 672-714). A ausência total de distâncias entre as paradas, e do tempo detalhado de travessia, além de outras informações básicas para o estudo geográfico, talvez tivessem levado H. a supor um formato peninsular para a Líbia, muito inferior à conhecida extensão do continente.

Ainda que não desse credibilidade ao fato do sol ter nascido à direita dos navegadores fenícios, H. considera a circunavegação da Líbia como verdadeira, e diz que existiria, assim, uma conexão entre o mar Austral (correspondente ao sul do mar Vermelho e o noroeste do oceano Índico) e o oceano Atlântico (*Hist.*, IV, 42). Informa que os cartagineses também confirmaram a possibilidade da realização do périplo do continente líbio, embora infelizmente não se mencione algum fato que a corroborasse, e a seguir H. relata uma experiência malsucedida realizada por Sataspes. Este era um nobre entre os aquemênidas e havia praticado a desventura de violar a filha do general Zópiro II, fazendo com que o rei Xerxes imputasse a ele a pena de empalação. Teaspes, a mãe de Sataspes e irmã do antigo imperador Dário, interveio junto ao rei para substituir a pena imposta por outra de difícil realização: a circunavegação da Líbia, porém, a partir do sentido contrário daquele tomado pelos fenícios sob Neco, i.e., partindo do mediterrâneo, cruzando as

colunas de Hércules e circundando todo o continente até a entrância do golfo Árabe (*Hist.*, IV, 43). Xerxes defere a sugestão e Sataspes agora irá ao Egito tomar um barco e uma equipe, partindo daí para os pilares de Hércules e contornando o cabo Soloeis (o moderno cabo Espartel, a partir de onde as águas do mediterrâneo encontram as do oceano Atlântico), tendo a costa líbia à esquerda. Seguindo este curso por *muitos meses* em um vasto trecho marítimo, Sataspes desiste de prosseguir em razão do longo caminho a ser percorrido e retorna ao Egito. Daí regressando à corte de Xerxes, informa ao imperador que no ponto mais distante de sua travessia, onde aportaram, a costa africana era ocupada por uma etnia de pequenos homens, que tinham por vestes folhas de palmeiras. Ao desembarcarem Sataspes e sua frota no litoral, tais pequenos homens buscaram se refugiar nas montanhas, enquanto aqueles aproveitaram o despovoamento para se suprirem do gado abandonado. O motivo da frota persa não ter avançado mais em direção ao sul teria sido a incapacidade da embarcação de prosseguir viagem, sendo esta razão recusada por Xerxes, que retoma sua ordem inicial e empala Sataspes. Um dos eunucos deste último veio a se retirar com as riquezas de seu senhor para a ilha de Samos, que o historiador também residiu, como vimos, sendo provável que aí tenha aprendido este relato, pelo que sabia até mesmo quem ainda a seu tempo possuía as referidas riquezas. Este relato, indicando lugares remotos a oeste da África (“externos” aos pilares de Hércules), localizado a muitos meses de viagem e habitado por pequenos homens, possui a força de complementar a ideia concebida pelo autor da totalidade do continente, assim como o percurso do Nilo, pois teríamos uma região com alguma semelhança em relação àquela que considerara na viagem dos jovens nasamões. Com isso, a presença dos pigmeus, que, como vimos, tem como local de habitação e formação histórica as porções equatoriais e parte do Sahel africano, apesar das poucas informações que dispomos não nos levarem a precisar de modo algum o lugar onde desembarcou Sataspes⁹⁷.

H. num dado momento da obra (*Hist.*, IV, 36) refaz sua crítica àqueles que estariam a representar a circunferência da terra em mapas sendo perfeitamente redonda, envolvida pelo oceano por todos os lados e tendo a Ásia igual tamanho à Europa. Diz que a verdade sobre o assunto irá expor em poucas palavras, ou seja, a disposição geral dos continentes e regiões. Devemos recordar que o objetivo do historiador não fora o de propor uma regionalização do mundo, mas tão somente o descobrimento das desavenças entre persas e gregos e alguns feitos notáveis dos antigos, embora no andamento de suas investigações possa ter acumulado tantas informações que tenha julgado possível criticar o trabalho de predecessores, como Hecateu e Anaximandro. Assim, poderia desenhar um panorama do mundo conhecido diverso do que pudera

⁹⁷ Ainda que ao sul da costa marroquina as condições de navegabilidade são duramente afetadas, pois o mar encontra-se bastante raso próximo ao litoral.

ter aprendido na Grécia. Assim, começando pela Ásia (*Hist.*, IV, 37-40), diz que primeiro haveriam os persas, cujo território se divisa ao sul com o mar Eritreu⁹⁸ e ao norte com a Média; além dos medos haveria os saspírios⁹⁹, e ao norte destes os colquidianos, que alcançariam o mar Setentrional (numa clara referência ao mar Negro, ou ponto Euxino), onde desembocaria o rio Fásis¹⁰⁰. Estas quatro nações ocupariam toda a largura da Ásia, indo de um mar ao outro. Da parte *central* da Ásia se estenderiam dois grandes promontórios ou penínsulas (gr.: *acté*) que ambos chegariam ao mar. O primeiro destes corresponde ao que hoje concebemos por Anatólia, que iria da desembocadura do Fásis no Euxino ao golfo do rio Miriandro (próximo da fronteira litorânea entre Turquia e Síria), indo até o Helesponto e o promontório triópico - chamado atualmente de península de Datça (LARCHER, 1844, p. 139). Todo este trecho seria habitado por 30 nações, segundo o historiador. O segundo inicia no país dos persas e se alonga até o *Eritreu* e abriga tanto os próprios persas, quanto assírios, sírios, fenícios e árabes, tendo seu fim no golfo Árabe. Não haveria, neste segundo grande promontório, um limite real, pois o Egito se liga à região pela estreita passagem de Suez, que conteria 1000 estádios de largura. A própria Líbia estaria ligada a este *acté*, embora, justamente lembrado, informa que a mesma se alonga enormemente após Suez. A porção leste da Ásia seria cercada ao sul pelo mar Eritreu e ao norte pelo mar Cáspio e o rio Araxes¹⁰¹, que fluiria no sentido do sol nascente (de oeste para leste). A região era conhecida e habitada até a Índia¹⁰², mas além da mesma era totalmente desconhecida e desabitada.

O mesmo ocorria com o norte e o oeste da Europa (*Hist.*, IV, 42; III, 115), que, segundo ele, ninguém se habilitava a dizer onde estariam seus limites com o mar ou outra fronteira. Mas, continua, o que se conhecia da Europa excedia *grandemente* o tamanho de Ásia e Líbia juntas, sendo igual aos dois últimos em comprimento e além de comparação em largura, o que será adiante explicado por ele. A Líbia, como vimos, seria circundada pelo mar, e grande parte da Ásia foi descoberta no tempo do imperador Dário I, que havia expedido, para fins de reconhecimento da Índia, o navegador cario Cílix de Caríanda (*Hist.*, IV, 44) à jusante do rio Indo - até o oceano Índico, havendo retornado pelo golfo Pérsico -, além de ter realizado uma expedição contra os

⁹⁸ O que reforça, como vimos, a forma genérica que o autor possuía sobre este mar: abarcando tanto o atual mar Vermelho, os golfos de Suez, Áqaba e Pérsico, como também o Oceano Índico.

⁹⁹ Citados também em *Hist.*, I, 104 como habitando entre os colquidianos e os medos. São incluídos com os matienos na 18ª satrápia (III, 94), que, como veremos, era uma divisão administrativa do império Persa. Seu território parece corresponder à parte leste da Armênia e não são citados por nenhum outro geógrafo posterior. Cf. BUNBURY, vol. I, 1959, p. 160.

¹⁰⁰ Atual rio Rioni, que nasce no Cáucaso georgiano e flui até o mar Negro. Cf. DAN, 2006, p. 245.

¹⁰¹ Sua identificação é problemática, atribuído historicamente ao atual rio Aras, que corre da Turquia ao mar Cáspio no sul do Azerbaijão. A descrição do autor, no entanto, assemelha-se com o percurso do rio Sir Dária, que corre do Uzbequistão ao mar de Aral, logo, no sentido contrário ao descrito nas *Histórias*. Cf. RAPIN, 2012; BUNBURY, op. cit., p. 162.

¹⁰² Neste caso, a porção da Índia compreendida pelo autor corresponde ao atual país Paquistão.

citadas e o entorno do ponto Euxino (*Hist.*, IV, 120-142). A linha da divisa entre Ásia e Europa corria horizontal, segundo ele, de oeste para leste, correspondendo ao rio Fásis (que fluía até o mar Negro) e abarcava também o mar Cáspio e o rio Araxes. A Europa, assim, estaria compreendida entre os pilares de Hércules (estreito de Gibraltar), correndo oposta à Líbia, separadas pelo mar interno (Mediterrâneo), percorrendo o Helesponto e indo em direção à Ásia. Logo, com isso temos que a representação de Europa para o autor supunha também toda a extensão asiática ao norte da referida divisa com a Ásia, onde temos a atual Rússia, daí se originando a compreensão de que a Europa teria o mesmo comprimento que Líbia e Ásia juntas (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 162).

Ainda, subestimara a extensão destes dois últimos continentes. A Líbia em razão de ter sido circunavegada (ainda que nesta travessia teriam sido levados três anos), o que não deixa de ser controverso. Em consonância com os geógrafos da Antiguidade, considerava este continente se estendendo *principalmente* pela costa mediterrânea, e tendo por largura desde a desembocadura do Nilo sobre o mar até os confins da *Etiópia*¹⁰³: assim seu comprimento excederia sua largura. O limite ocidental seria o promontório de Soloeis, sobre o qual certamente não conhecia as características específicas¹⁰⁴, pelo que outros navegantes como Hanão e *Pseudo Cílix* (autores que trataremos na próxima seção), que descreveram o mesmo promontório, atribuem-no onde hoje temos o cabo Cantin no Marrocos, ou seja, ao sul em cerca de 475 km do que provavelmente presumia o historiador, que talvez o identificasse mais certamente com o atual cabo Espartel. O norte e o oeste da Europa eram completamente desconhecidos por ele. Ainda que soubesse da cidade de Tartesso¹⁰⁵, localizada “além das colunas de Hércules” (*Hist.*, IV, 152) assim como a cidade fenícia de Gades (*Hist.*, IV, 8), a atual Cádiz espanhola, o que possivelmente estabelecia os limites ocidentais europeus, relata que nunca obteve nenhum relato de alguém que estivessem no mar do Norte, sendo neste caso a porção europeia do oceano Atlântico. Em razão disto, rejeita a ideia da existência das ilhas Cassitérides, de onde provinha estanho, segundo os relatos¹⁰⁶, assim

¹⁰³ Em outra passagem (III, 107) diz que a Arábia era o país mais meridional, talvez aqui se referindo à porção africana que beirava o mar Vermelho ao sul. Parece considerar que a África formava uma curva à oeste após o estreito de Bab-el Mandeb, divisa entre o mar Vermelho e o oceano Índico, não mencionando em nenhum momento a feição que conhecemos por “Chifre da África”.

¹⁰⁴ Tinha obtido este relato com os cartagineses. Cf. *Hist.*, IV, 43.

¹⁰⁵ Localizada na desembocadura do rio espanhol Guadalquivir.

¹⁰⁶ Ponto controverso na geografia da Antiguidade, as ilhas serão retratadas, segundo consta, apenas pelos geógrafos posteriores a Heródoto, como Estrabão, Posidônio e Plínio, podendo estar a oeste das ilhas britânicas, ou mesmo serem estas, ou ainda estarem a noroeste da península ibérica. O termo “cassiterita”, um dos principais minérios de estanho, derivaria destas ilhas. ESTRABÃO, III, 5, 11; POSIDÔNIO apud ESTRABÃO, III, 2, 9; PLÍNIO, IV, 119; VII, 197; XXXIV, 156-158.

como duvida da existência do rio Erídano¹⁰⁷, que se lançaria ao mar do Norte e de onde proviria âmbar.

Toda a região do entorno do ponto Euxino é adequadamente descrita, pelo que é certa a presença do autor pelo menos até as proximidades do rio Borístenes (*Hist.*, IV, 53-56) - atual Dnieper, que nasce na Rússia, atravessa a Bielorrússia e a Ucrânia e deságua no mar Negro - na antiga cidade costeira de Olbia, além de ser sabida a forte presença grega aqui seja na estabelecimento de colônias, seja na realização de comércio marítimo. Aqueles povos de caráter mitológico, como os hiperbóreos (os que habitam acima de onde soprava o vento norte, Bóreas), os grifãos e os arimaspes dos poetas antigos (*Ibidem*, IV, 32) não são localizados por H., que demonstra não lhes dar credibilidade. Suas estimativas sobre o comprimento do mar, no entanto, assim como as proporções do lago Meótis (*Ibidem*, IV, 86), o atual mar de Azov, que considerava pouco inferior ao Euxino, são exageradas. A respeito dos rios que desembocam nestes dois mares, assim como das tribos e povos que ocupavam as vastas planícies da região, suas descrições são satisfatórias, sendo eles os rios: Istro, Tiras (Dniester), o Hípanis (Bug), o Borístenes (Dnieper) e o Tanáís (Don), que são enumerados na ordem correta, embora, à medida que se afastam à montante, grosso modo, tornam-se imprecisos na concepção esquemática do autor. Assim, a descrição de toda esta região, chamada genericamente de Cítia, ainda que possua inconsistências e equívocos, tornou-se referência entre os geógrafos da Antiguidade, que pouco ou nada acrescentaram em seus respectivos trabalhos novas informações concernentes a esta vasta área¹⁰⁸.

Sobre a Ásia, dois momentos principais de informações cobrem a visão formada do continente pelo historiador. O primeiro deles seria a lista das 20 satrápias ou unidades administrativas do império persa (*Hist.*, III, 89-96), as quais H. registra cada uma informando o tributo correspondente a ser arrecadado pelo governo central: seu caráter aqui é mais estatístico que propriamente geográfico, embora os nomes dos países e povos tratados aqui serão abordados em outros momentos da narrativa. O segundo momento corresponde à descrição dos lugares situados entre a cidade de Sárdis, na Lídia (atual Turquia) até a cidade de Susa (*Ibidem*, V, 52-53), capital dos persas. O trajeto corresponde à antiga estrada real do império, que será atentamente descrito pelo autor, que se supõe ter percorrido a mesma pela riqueza de detalhes que apresenta neste trecho.

¹⁰⁷ Apesar da semelhança, é difícil precisar se o rio tem ligação com os rios Ródano e Reno. Este rio virou uma das 48 constelações da astronomia ocidental.

¹⁰⁸ Entre os quais Estrabão, Plínio e Pompônio Mela. Cf. BUNBURY, vol. I, 1959, p. 174.



Figura 7 – Disposição geral do mundo conhecido para Heródoto (Cf. WELLS, 2004, p. 301).

Com isso, vimos a dispensação geral dos países e continentes segundo a visão do historiador de Halicarnasso (Figura 7). Agora, passamos a analisar a evolução da concepção dos limites do continente africano para os autores subsequentes a H. na Antiguidade, tendo cinco linhas espaciais condutoras da nossa abordagem: o litoral atlântico da África; a travessia do grande deserto do Saara; o alto curso do rio Nilo; os limites da costa oriental africana e a própria possibilidade de circunavegação do continente. A análise da importância dos conceitos divulgados por H. se fará mais clara após esta exposição, o que abordaremos no capítulo deste trabalho referente às conclusões.

Evolução da representação do continente africano nos geógrafos da Antiguidade posteriores a Heródoto

Ainda que muitos geógrafos, escritores ou viajantes tenham aparecido no período que agora consideraremos, nosso recorte se dará apenas nas obras daqueles que escreveram sobre os limites da África, indicando porventura seus respectivos métodos e limitações. Talvez o trabalho cronologicamente mais próximo a H. com esta característica seja o do navegador cartaginês Hanão, embora os limites de sua vida, assim como a data da publicação de seu relato sejam imprecisos e variem do século sexto ao quinto a. C. (FAGE; ROLAND; ROBERTS, 1979, p. 134). Hanão fora expedido por Cártao à costa ocidental da África com uma frota de mais de 60 navios com o intuito de fundar colônias e estabelecer comércio com os povos desta região (WARMINGTON, 1964, pp. 74-76). Restou de sua viagem para nós apenas um périplo, i.e., um relato costa a costa, com texto linear dividido por 18 parágrafos¹⁰⁹ em grego ou bizantino, traduzido do original que constava em uma estela votiva do templo de uma divindade em Cártao. A possibilidade de corrupção do texto original, logo, é provável.

É dito no périplo que a frota de Hanão atravessou os pilares de Hércules, navegaram por dois dias e fundaram a cidade de Timiatêrio, abaixo de onde haveria uma extensa planície. De lá, na direção oeste, alcançaram o promontório de Soloeis¹¹⁰, que estaria coberto por árvores e onde teriam dedicado um templo a Poseidon (ou ao deus cartaginês análogo a este). Meio dia de viagem a leste alcançaram um lago ou pântano próximo ao mar, onde haveria elefantes¹¹¹ e outros animais selvagens. A partir daí, navegaram mais um dia, provavelmente a oeste, e fundaram outras cidades (Cáricon Teiquos, Gite, Acra, Melita e Arambis). Continuando a viagem, por um tempo não informado, chegaram até o rio Lixo¹¹², conseguindo relações amistosas com os lixitas. Nas montanhas a partir de onde corria esse rio, no entanto, os lixitas informaram a Hanão ser a área habitada por povos negros (*etíopes*) hostis, rodeados por animais selvagens: estes homens

¹⁰⁹ Para o texto integral do périplo, assim como notas e comentários, ver a tradução do grego para o inglês de SCHOFF, 1912.

¹¹⁰ O cabo Cantin no Marrocos, provável local também do Solis Mons e Solis Promontorium de Geógrafos posteriores.

¹¹¹ Kingdon (1997, p. 309) informa ter havido uma espécie de elefante (*Loxodonta africana pharaoensis*) no território do atual Marrocos extinta antes de 1500.

¹¹² Não se trata aqui da cidade localizada no estuário do rio de mesmo nome que será abordada pelos geógrafos futuros, onde hoje temos a cidade marroquina de Larache e o rio Lucos. O local provável seria o rio Drá que deságua ao sul do país.

habitariam as cavernas e seriam mais velozes que cavalos¹¹³. Navegaram dois dias ao sul, pela costa desértica, agora providos de intérpretes líxitas, e mais um dia a leste numa baía onde fundaram a colônia de Cerne em uma ilha de cinco estádios de circunferência. A distância dos pilares até esta ilha seria igual à destes até Cártago. Atravessaram, após, um rio chamado Cretes e atingiram uma baía com ilhas maiores que Cerne. Um dia de navegação depois, chegaram ao fim da baía e foram atacados por “selvagens” vestidos com peles de animais que os repeliram dali com pedras. Viram outro rio adiante muito largo e cheio de crocodilos e hipopótamos, e volveram a Cerne. Daqui outros doze dias ao sul navegando pela costa, inteiramente habitada por negros que falavam uma língua incompreensível para os intérpretes, e fugiam quando tentavam uma aproximação. Passaram por altas montanhas cobertas por árvores aromáticas e coloridas. Após as montanhas, uma imensa baía circundada por uma planície: a noite puderam observar “fogos sendo expelidos e dispersos”. Mais cinco dias pela costa e alcançaram, segundo os intérpretes, o Corno do Ocidente, numa grande baía que abrigava uma ilha com uma laguna, de onde haveria *outra ilha* interna, em que aportaram. Coberta por florestas, de noite observaram ali fogos acenderem-se e o som de flautas, tambores e címbalos, além de gritos de uma multidão. Partiram e cruzaram uma costa “ardente e cheia de incenso”, onde observaram torrentes de fogo vazarem no mar, tornando a terra quente e inacessível. Outros quatro dias e viram, à noite, a costa cheia de fogo: no meio uma grande chama, mais alta que as demais, como se subindo até as estrelas, que viram ser no dia seguinte uma montanha com o nome de Carro dos Deuses (gr.: *Theon Ochema*). Três dias a frente estiveram na baía chamada Corno do Sul. Novamente aqui verão uma ilha dentro de uma lagoa com uma população de gorilas (assim chamadas pelos intérpretes), que se refugiaram nas copas das árvores atirando pedras nos púnicos à medida que estes tentaram capturá-los. Esta resistência não será suficiente e três fêmeas serão tomadas e mortas pelos exploradores. Daí retornaram a Cártago, levando a pele das gorilas¹¹⁴, vendo eles suas provisões rarearem.

A partir destas informações, alguns locais são passíveis de identificação, ainda que, naturalmente, não se possa supor que todo o relato seja verdadeiro ou fidedigno, pelo seu caráter maravilhoso e pela forma intermediada com a qual chegou o périplo até nossos dias. Adotaremos aqui a visão de Bunbury no seu valioso trabalho *A History of Ancient Geography Among Greeks and Romans* (vol. I, 1959), não rejeitando a diversidade de opiniões sobre o assunto. Aquele supõe

¹¹³ Como vimos, os garamantes, que habitavam o deserto da atual Líbia, seriam habituados a *dar caça* a etíopes-trogloditas (habitantes de cavernas) ao sul de seu próprio território, estes que eram conhecidos como os homens mais rápidos de que se tinham notícias, segundo as palavras de Heródoto.

¹¹⁴ Plínio diz que as peles de gorila estavam em Cartago até a destruição da cidade na guerra com os romanos. Cf. *História Natural*, VI, 31, 200.

a ilha de Cerne ser o local de mais segura localização de todo o texto¹¹⁵, em razão da informação de Hanão de que esta ilha estaria a mesma distância do estreito de Gibraltar do que este a Cártago. Entre as probabilidades teríamos as ilhas de Arguim (CLARKE, 2010, p. clxix), que tinha um comércio antigo com Cártago, embora fosse superior em 430 quilômetros da mesma distância das Colunas à Cartago; e a defendida por Muller (apud BUNBURY, op. cit., p. 323) seria a ilha de Herne¹¹⁶, na costa do Saara Ocidental (23° 45'). Esta última estaria 100 milhas geográficas (1 m.g. = 1,85 km) acima da distância de Gibraltar a Cártago, além de contemplar melhor as outras distâncias informadas no texto. O rio largo com hipopótamos e elefantes, assim, seria o Senegal, um dos poucos desta vasta região desértica que atende a estes critérios¹¹⁷. As altas montanhas cobertas por árvores, neste raciocínio, podiam ser as terras altas que se projetam acima do mar no Cabo Verde (promontório que abriga a cidade de Dacar), numa região predominantemente baixa e contando com este destaque na paisagem. O Corno Oeste seria identificado com o golfo oposto ao arquipélago de Bijagós (Figura 8), onde existem algumas ilhas pequenas; e o Carro dos Deuses com a região montanhosa da Guiné, mais especificamente o monte Kakulima, que se destaca do entorno. Os três dias de distância e a abertura marítima do Corno Sul seria o entorno da ilha de Sherbro em Serra Leoa. Com isso teríamos próximo de onde hoje temos os países de Guiné e Serra Leoa os limites inferiores da costa africana ocidental percorridos por Hanão¹¹⁸, embora a suposição acima mencionada não dê conta dos fenômenos de fogo descritos no texto. O Carro dos Deuses possui uma forte identificação com vulcões, que serão apenas encontrados na costa africana no monte Camarões, suposição defendida por Harden (1971, p. 168), e alguns outros autores. A possibilidade de o texto original ter sido corrompido também existe, o que tornaria mais difícil de conseguirmos localizar os pontos relatados. Plínio, a este respeito, pretende que Hanão tenha realizado a circunavegação da África¹¹⁹, embora possa ter confundido o autor com a informação de que os cartagineses haviam realizado o périplo africano. Prosseguiremos com nossa cronologia.

¹¹⁵ Eratóstenes também sustenta a existência de Cerne, causando-lhe censuras por parte de Estrabão, que parece não conhecer o relato de Hanão, ou não lhe dar alguma credibilidade. ERATÓSTENES apud ESTRABÃO, I, 3.

¹¹⁶ O nome da ilha seria uma reminiscência desta identificação, embora muitos autores divirjam e afirmem que Cerne se trataria da ilha de Mogador no Marrocos, muito mais próxima de Gibraltar, o que deslocaria toda a rota de Hanão em muito para o norte. Cf. ROLLER, 2003.

¹¹⁷ A desembocadura do Senegal será conhecida como Bambôto para os gregos e romanos posteriores. Políbio e Plínio a descrevem de modo semelhante a Hanão. Cf. POLÍBIO apud PLÍNIO, V, 1, 10.

¹¹⁸ Embora alguns autores defendam que este limite não tenha ultrapassado nem o sul do atual país Marrocos. Cf. LAW, 1979, p. 135.

¹¹⁹ Também sustentado por Arriano. Cf. *H. N.*, II, 67,169; ARRIANO, *Indica*, c. 43.

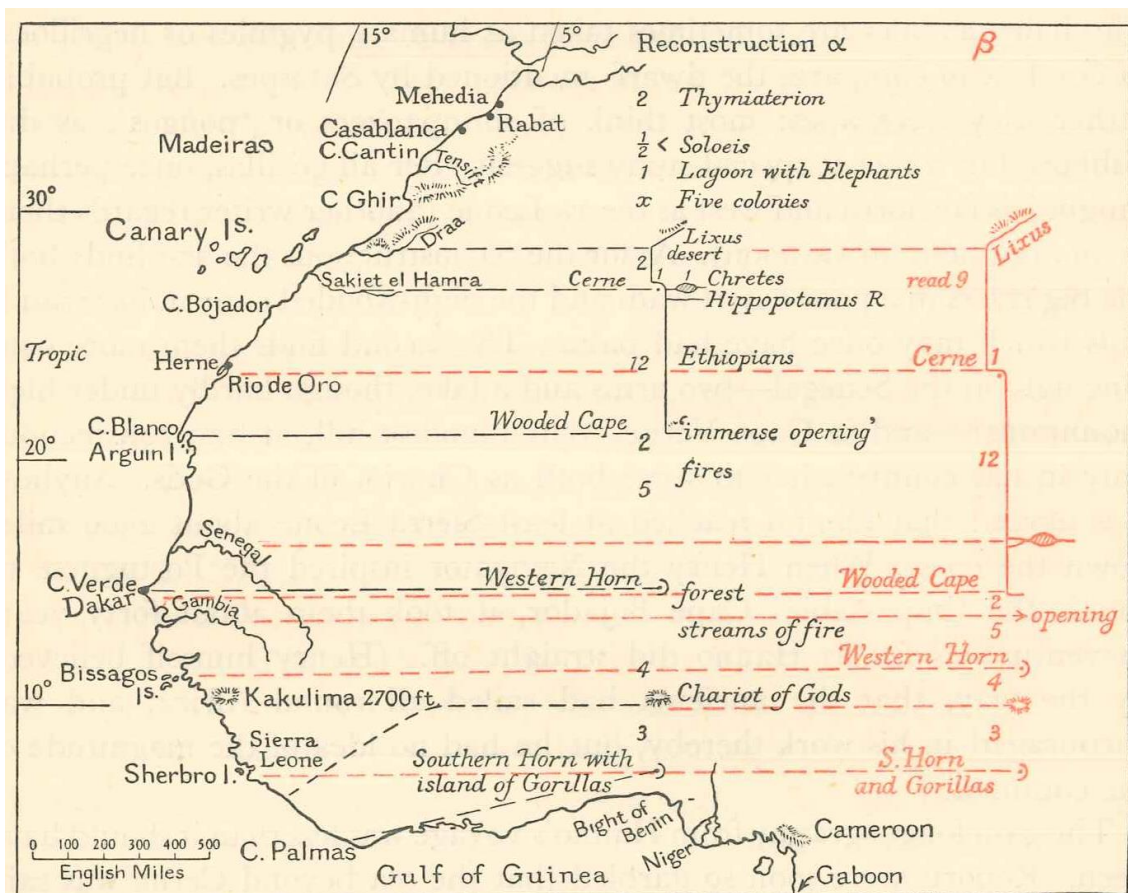


Figura 8 – O Périplo de Hanão, segundo Thomson (1948, p. 75), considerando a posição do “Carro dos Deuses” para o monte Kakulima.

Outros autores surgem no período considerado com forte discurso geográfico, como o caso de Ctésias ou Xenofonte, mas, por um lado, não tratam da África. Éforo de Cime (400 - 330 a.C.), discípulo de Isócrates (*História Natural*, III, 5, 57) e de Teopompo, outro geógrafo, por outro lado, parece ter composto um dos primeiros trabalhos de geografia geral e uma história universal (POLÍBIO, V, 33, 2). Nesta obra, que teria sido composta em trinta livros e coberto um período histórico de mais de 700 anos (DIODORO, XVI, 76), ainda que perdida integralmente e citada por outros autores (como Estrabão e Diodoro da Sicília), temos a informação de que concebia os quatro lugares mais distantes do mundo como se apresentam a seguir: a Índia seria o ponto mais oriental; a Cítia o mais setentrional; os celtas o ocidental; e a Etiópia o ponto mais austral, sendo que esta terra e a dos citas se estendiam indefinidamente, pelo que não se conhecia suas reais fronteiras (ESTRABÃO, I, 2, 28). O mundo, logo, seria como um paralelograma, em que as porções leste-oeste seriam as mais compridas. Sobre a África, certamente teve contato com o périplo de Hanão, pois era familiar com o nome de Cerne e menciona a cidade fundada por aquele almirante, Cáricon Teicos (FGr. Hist. 96). Não crê Éforo que seja possível uma

circunavegação do continente do mar Vermelho até Cerne pelo excessivo calor (*História Natural*, VI, 36, 199), subentendendo que não daria crédito ao périplo do faraó Neco II. Sobre as fontes e as enchentes do Nilo, também rejeitava a possibilidade de haver um derretimento de neve ou a precipitação de chuvas na cabeceira do rio, mas pensava se tratar de um solo esponjoso e poroso por onde uma mistura quente com umidade produziria as águas, estranha concepção que parece denotar sua ignorância sobre o Nilo e os lugares por onde corria¹²⁰.

Um périplo que se acredita ser contemporâneo a Éforo e Teopompo fora atribuído erroneamente a Cílix de Carianda¹²¹ no primeiro parágrafo da obra, este explorador que, como vimos, serviu ao imperador Dário I numa expedição de reconhecimento do território indiano, cujo trabalho se perdeu. Este outro périplo, que por sua vez logrou chegar completo até nossos dias e é muito mais detalhado que aquele de Hanão, abarca toda a costa dos mares Mediterrâneo e Negro, além da costa africana ocidental, nesta ordem. A respeito da África, do capítulo 106 ao 111 temos uma descrição satisfatoriamente completa do litoral norte do continente até Cártaço, incluindo o Egito, as duas Sirte (dois golfos ou baías, maior e a menor, no litoral da Líbia), a ilha dos lotófagos e o lago Tritão. Após aquela cidade, seu conhecimento sobre os lugares parece ser mais escasso, e talvez tenha obtido aí o relato de Hanão. Considera haver sete dias de viagem de Cártaço até os pilares de Hércules, e a ilha de Cerne estaria a doze dias de viagem destes pilares ou sete dias além de Soloeis¹²². O rio Xion que se refere deve ser o mesmo Lixo relatado por Hanão (atual rio Drá), embora a cidade fenícia de Lixo que ele descreve seja a famosa e antiga cidade com este nome, onde hoje existe a cidade de Larache no Marrocos, no estuário do rio Lucos. A partir de Cerne o mar não seria mais navegável por ser excessivamente raso e possuir muito barro e recifes¹²³. O comércio na ilha de Cerne seria realizado pelos *fenícios* (ou provavelmente cartagineses), que, aportando neste ponto, fariam abrigos para as mercadorias no litoral. Os *etíopes* daqui seriam as pessoas mais altas (poderiam chegar de 4 a 5 côvados, ou seja, de 1,85 m a 2,30 m) e mais belas que se conhecia, teriam cabelos compridos e seriam adornados por colares e braceletes de marfim. Assim como em Heródoto, eles seriam governados pelas pessoas mais altas da comunidade (*Hist.*, III, 20), teriam leite e carne por dieta básica (*Hist.*, III, 23) e nutriam gosto pelo vinho (*Hist.*, III, 22), que era trazido pelos fenícios. Informa, por fim, que alguns diziam que estes etíopes se estendiam do Egito até ali (Cerne) e que o mar entre estes dois pontos

¹²⁰ Diodoro considera justamente esta como a menos plausível das explicações existentes sobre o Nilo. *Biblioteca Histórica*, I, 37.

¹²¹ Outros autores julgam que o presente périplo tenha se baseado em outro do mesmo Cílix. Cf. PERETTI, 1980.

¹²² *Périplo de Pseudo-Cílix*, c. 111-112. Assim, não guardaria a semelhança que Hanão destacara com a distância de Gibraltar a Cártaço.

¹²³ O que se relaciona com o relato de Sataspes, de acordo com H.

seria contínuo, supondo ser a Líbia uma espécie de península (*Périplo de Pseudo-Cílax*, 112). Deste relato, assim, vemos que teve poucas contribuições para os limites da África em relação ao trabalho de Hanão, apesar de reforçar a imagem (ou o estigma) que se tinha desta parte do mundo e dos povos que aí habitavam, e de precisar num crescente a descrição dos trajetos do périplo.

Outro autor que contribuiu na formação do discurso geográfico fora o filósofo grego Aristóteles (384 – 322 a. C.), discípulo de Platão e tutor do imperador macedônio Alexandre. Apesar de grande parte de seus escritos centrarem-se sobre temas diversos, como a ética e moral, física, metafísica, retórica, lógica, etc., nos seus livros *Sobre o Céu* e *Meteorológica* é possível verificarmos o autor versando sobre assuntos caros ao estudo da Geografia física, como a formação de ventos, mudanças climáticas (ou mais precisamente mudanças de *tempo*), chuva e granizo, terremotos e suas causas, além de mudanças lentas e graduais na conformação da terra e dos mares, como a sedimentação, entre outros. As informações que transmite, no entanto, permitem verificar que, após analisar os postulados dos primeiros filósofos físicos, de Tales a Anaxágoras, suas suposições (principalmente as de caráter cosmológico e astronômico) seriam fundadas em um astrônomo contemporâneo a ele, de nome Eudoxo de Cnido (antiga cidade cária), cujo trabalho aparenta não tratar abertamente de Geografia¹²⁴. Como exemplo das proposições aristotélicas temos que este autor concebia, à exemplo de Tales, a terra sendo esférica e repousando no centro do universo (*Sobre o Céu*, II, 13-14), havendo nela uma divisão em cinco regiões (que podemos classificar como *climáticas*): duas árticas ou glaciais, duas tropicais e uma equatorial. Para as primeiras, assim como a esta última, ponderava que não haveria possibilidade de habitação humana, seja pelo frio excessivo ou pelo calor, o que sabemos ser incorreto. A porção habitada (gr.: *oikoumenos*) do mundo, então, seria compreendida dos Pilares de Hércules até a Índia, numa dada faixa latitudinal, embora entendesse que o mar que separaria estas duas terras a oeste de Gibraltar possuiria tempo *habitável* (*Meteorológica*, II, 5, 13-15). Diz que a distância entre estes dois locais seria maior que a distância da Etiópia ao lago Meótis (Mar de Azov, junto à península da Crimeia) numa proporção de 5 para 3 (Ibid., II, 5, 14), o que evidencia sua visão limitada e imprecisa da extensão do continente africano. Não obstante, relata haverem dois rios, Nises e Egon, que nasceriam nas montanhas da Etiópia¹²⁵, e também que das Montanhas de Prata (que abordaremos adiante em Ptolomeu) nasceriam tanto o rio Nilo como o Cremetes¹²⁶. Considerava todo o oceano externo, ou seja, a oeste dos limites dos Pilares, como raso e

¹²⁴ Embora seja atribuída a ele, através do relato de Estrabão, uma obra de caráter geográfico sobre a qual não temos nenhuma informação de seu teor. Cf. ESTRABÃO, VIII, p. 379; IX, p. 390; X, p. 465.

¹²⁵ Não precisa se se trata do território localizado ao sul do Egito ou se aquele nas bordas do Oceano Atlântico.

¹²⁶ Rio desconhecido, talvez uma corruptela de Cretes, rio que vimos em Hanão. *Meteorológica*, I, 13; *Périplo de Hanão*, 9.

lamacento, da mesma forma que navegantes anteriores o disseram, o que, de certa forma, relaciona-se com um relato de seu mestre Platão. Este, nos diálogos de Sócrates a *Timeu* e *Crítias*, informa ter existido nove mil anos antes dele um continente (de nome Atlântida) maior que Líbia e Ásia juntas no atual oceano Atlântico, que teria sido submergido após um grande terremoto e um dilúvio de um só dia (*Timeu*, c. 5, 6; *Crítias*, c. 3, 8). A recente submersão da Atlântida, logo, na obra platônica, seria a causa da péssima navegabilidade sobre o Atlântico¹²⁷.

Um novo impulso na Geografia ocorre posteriormente com o surgimento do império macedônio sob Filipe II e seu filho, Alexandre, o Grande, cujas conquistas espalham-se, num primeiro momento, pela Grécia, Ásia Menor e Oriente Próximo (Síria, Babilônia e Egito), e num segundo momento pelas terras da vencida Pérsia, Média, e até mesmo a Índia. O antigo desejo persa de formarem um império que se estendesse da Ásia, *Líbia* até a Europa agora ocorre encabeçado pelos macedônios, de cultura e valores helênicos. Os helenos, por sua vez, veem-se cada vez mais ligados a uma produção literária que abarcava diversos assuntos, entre os quais se destacava a historiografia (a partir do modelo herodotiano e de Tucídides) e a descrição dos espaços. A exemplo do explorador cário Cílix de Carianda, que vimos trazer relatos ao imperador Dário sobre terras distantes, dos limites do mundo conhecido asiático, Alexandre terá seus próprios viajantes, como Nearco ou Onesícrito, que trarão maiores contribuições sobre a expansão na Ásia, principalmente da Índia. A respeito da África, os avanços não foram significativos num primeiro momento. Alexandre, que teve tutoria de Aristóteles na juventude, invade o Egito em 332 a. C.¹²⁸, e marcha até o templo de Amon no famoso oráculo do oásis¹²⁹. Apesar disto, não avança sobre o Nilo além de Mênfis, embora talvez sua principal contribuição neste país tenha sido a fundação da cidade de Alexandria (a primeira de algumas cidades criadas com alusão a seu nome) em 331 a. C., importante centro econômico e cultural do Mediterrâneo Leste, e hoje segunda maior cidade do Egito.

Após a morte de Alexandre em 323 a. C., assume a satrápia do Egito o general e amigo pessoal deste conhecido como Ptolomeu I, ou Sóter¹³⁰, fundador da dinastia Ptolemaica, que comandou o país até a tomada dos romanos em 30 a. C. Macedônio de nascença, irá fortalecer e promover os valores das culturas egípcias (sendo considerado um faraó do país) e helênicas,

¹²⁷ Ainda que *tivesse* levado nove mil anos. Cf. *Timeu*, c. 5, 25a; *Meteorológicas*, II.1, 35.

¹²⁸ Onde é considerado como um libertador do jugo persa e, posteriormente, filho de Amon. Cf. RING et al, 1994, pp. 49.

¹²⁹ Um dos oráculos mais conhecidos, que rivalizava com os de Delfos e Dodona em reputação. Cf. ARISTÓFANES, *As Aves*, vv. 619, 716.

¹³⁰ Epíteto distintivo, significando “Salvador”, imagem associada ao seu papel de libertador dos egípcios do domínio persa, como Alexandre. Cf. PAUSÂNIAS, *Descrição da Grécia*, I, 8, 6.

inaugurando, dentre outras coisas, a célebre biblioteca localizada na cidade de Alexandria. Talvez seus feitos mais importantes em solo africano tenham sido a subjugação da Cirenaica (região capitaneada pela cidade de Cirene, no atual litoral líbio) e a definição de Alexandria como capital da satrápia, cidade segura e espaçosa que se via livre dos problemas das demais cidades costeiras do delta, como a sedimentação acentuada. Seu filho Ptolomeu II, o Filadelfo¹³¹, irá patrocinar missões de colonização de cidades costeiras ao longo dos mares Mediterrâneo e Vermelho, no intuito de aprimorar o comércio marítimo com localidades distantes, e também expedirá viajantes para explorarem o território ao sul da primeira catarata do Nilo (Siena/Elefantina). Por meio das conquistas alexandrinas, herdadas posteriormente pelos ptolomaicos, a Fenícia se encontrará subjugada aos novos egípcios (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 576-7), assim como o domínio das rotas comerciais do mar Eritreu. Filadelfo então fundará a cidade de Arsínoe (em homenagem à sua esposa-irmã) nas proximidades da atual cidade de Suez, na entrada do golfo de mesmo nome, de onde quis abrir um canal que ligasse esta cidade até Alexandria¹³². Porém, os riscos da navegabilidade por esta rota logo fizeram os ptolomaicos adotarem outro procedimento: fundaram a cidade portuária de Berenice (nome da mãe de Filadelfo) aproximadamente 800 quilômetros ao sul de Arsínoe, a partir de onde despachavam as mercadorias por terra pelo interior do continente até alcançarem o Nilo, enviando-nas daí até Alexandria (ESTRABÃO, XVII, 45). Fundaram ainda as cidades de Filótera e Mios Hormos¹³³, na costa africana do mar Vermelho, e também a importante colônia de Ptolemais Epítera (ou Terón) - próxima da cabeceira do rio Atbara, afluente do Nilo que desaguava ao norte de Meroé -, cuja função era a de captura de elefantes de guerra no interior¹³⁴.

Outra das colônias fundadas era a de Berenice ad-Sabas, no fim do mar Vermelho ou na região hoje conhecida por estreito de Bab-el-Mandeb, além de outra cidade com nome de Arsínoe e outra Berenice, esta localizada no atual Ras Bir (no golfo menor de Tadjoura), no Djibouti e já no golfo maior de Áden. Toda esta região era inóspita e infértil, o que provavelmente levou os colonizadores a não explorá-la no âmbito agrícola, embora continuassem no propósito da captura de elefantes. Desta localidade até o cabo de Guardafui (ponta mais oriental de toda a África, ou que se conhece com o nome de chifre africano), havia uma região também colonizada e célebre

¹³¹ Ou “amante da irmã”, pois este rei casou-se com sua irmã de nome Arsínoe II, o que estava de acordo com os costumes egípcios, ainda que contrário à cultura macedônica. Cf. PAUSÂNIAS, I, 7, 1.

¹³² Algumas tentativas mal-sucedidas de formar um canal que ligasse o Nilo ao mar Vermelho foram realizadas desde o faraó Neco II ou Dário Histaspes, como nos relata Heródoto.

¹³³ Que foi ganhando cada vez mais importância sobre Berenice pelas facilidades da proximidade com o Nilo. Cf. ESTRABÃO, II, 5, 12; XVII, 45.

¹³⁴ Os indianos haviam presenteado Selêuco, outro oficial de Alexandre que herdou o império Selêucida, com 500 elefantes de guerra, o que pode ter servido de exemplo aos ptolomaicos. Cf. BUNBURY, vol. I, 1959, p. 578.

entre os antigos geógrafos por ser origem da canela (lat.: *cinnamomum*), conhecida e representada então como *Terra dos Cinamomos* (ESTRABÃO, II, 5, 35). Embora possa se supor que, como a espécie é originária da região da Indochina, na Ásia, talvez fosse trazida até esta costa por comerciantes da Índia, ou da Arábia, ou de outro lugar (XI-WEN LI; VAN DER WERFF, 1994, p. 512). Apesar de sermos levados a crer que os ptolemaicos a partir daí firmavam comércio com os indianos, as informações que dispomos são insuficientes, ainda que o comércio com os árabes, principalmente sobre as especiarias de mirra e incenso e outros produtos, fosse estabelecido já neste tempo através dos sabeus, povo que habitava onde temos atualmente o Iêmen (BUNBURY, op. cit., p. 579).

Por outro lado, no caminho do rio Nilo, toda a região de Meroé, que, como vimos, fora precariamente conhecida e descrita por Heródoto, acaba estreitando conexões com os egípcios sob os ptolemaicos, quando o governante *etíope* de nome Ergamenes torna-se ligado a Filadélfio, aprimorando todo o conhecimento sobre esta região. Assim, a porção do território africano existente entre a primeira catarata do Nilo, situada em Elefantina/Siena até, ao menos, a junção entre o Nilo Branco com o Azul, i.e., onde hoje se situa a capital do Sudão Cartum, passara a ser descrita pelos viajantes, assim como pelos geógrafos subsequentes: ao sul dali dizia-se que o rio fluía de lagos, mas ninguém o sabia com precisão¹³⁵. A terra dos desertores de Psamético II, conhecidos por Heródoto com o nome de Trânsfugas ou Asmach, passa a ser conhecida como terra dos Sembritas, ao sul da junção dos Nilos Branco e Azul. Este movimento, aliado aos avanços das expedições alexandrinas e de outros exploradores como Píteas (que dedicou-se à descrição do oeste e norte europeus), criam as condições propícias para o desenvolvimento deste campo do saber que desde, talvez, Heródoto ou dos escritores e logógrafos da Ásia Menor, já vinha se delineando no sentido de uma maior importância e sistematização.

O grande nome deste período de maior destaque para a geografia foi o ilustre cientista Eratóstenes, fonte principal dos avanços dos séculos IV e III a. C. Nascido em Cirene em 276 a. C., desde cedo estuda filosofia, matemática e outras áreas do pensamento, passando um tempo considerável em Atenas, de onde foi convidado por Ptolomeu III Evergéta (o “Benfeitor”) para ocupar o cargo máximo de bibliotecário-chefe de Alexandria. Neste posto permaneceu por mais de 30 anos, onde teve contato com diversas obras do pensamento helênico que ali estavam acumuladas, e certamente tratados sobre o mundo conhecido, que hoje perderam-se completamente para nós. Entre as diversas obras que se lhe atribuem, como livros de

¹³⁵ É provável que esta referência na verdade diga respeito mais aos pântanos ou trechos alagados que se encontram ao longo do Nilo Branco do que de suas reais fontes lacustres. Veremos com detalhes adiante.

astronomia¹³⁶, matemática e poesia, temos uma particularmente importante: o livro *Geográfica* (gr.: *Γεωγραφικά*, transliterado: *Geōgrafiká*), obra perdida, porém com alguns momentos conservados através de Estrabão, onde institui e populariza este termo para o ofício do escritor da Terra e dos lugares. Podemos verificar que a atribuição da raiz *Geo*, ou *Geia*, ou *Gaia* para a palavra denota a influência do pensamento mitológico na sua concepção. De fato, trata-se de uma divindade da mitologia grega associada com o espírito da terra, ou a Mãe-Terra, que se distingue, neste caso, de outros termos, como espaço (*chórus*), local (*tópos*) e solo (*édafos*), aliado ao sufixo *graphos*, descrição ou escrita. Talvez com isso entendesse Eratóstenes que o corpo terrestre fosse a representação física daquela divindade, ele que escreveu poemas de cunho mitológico, embora as informações a respeito deste assunto são escassas e imprecisas. De todo o modo, os termos “Geografia” e “geógrafos” passam a ser associados com aquele fazer descritivo das paisagens, ou com a representação do planeta, ou ainda com a criação de mapas, sendo sistematicamente utilizado não só até o fim da Antiguidade, mas também retomado até então desde o fim da Idade Média.

Além desta *Geográfica*, é dito que Eratóstenes produzira outra obra a respeito da sua célebre medição da circunferência da terra¹³⁷. Sabendo que aproximadamente sobre a região de Siena no Egito passava, em zênite, o Trópico de Câncer, local onde o sol não produzia sombra durante o meio dia nos três dias de solstício de verão, e sabendo também a distância daí até Alexandria (que estariam, para Eratóstenes, no mesmo meridiano), segundo ele cinco mil estádios, mediu a sombra nesta cidade no gnômon¹³⁸ durante o solstício, e viu que media 1/50 da circunferência maior da Terra¹³⁹, chegando em 250 mil estádios para a extensão desta última, o que é muito próximo da realidade. Seus erros maiores são: supor que a Terra fosse exatamente redonda; que o meridiano principal seria igual ao equador; equívocos sobre a distância de Siena e Alexandria; supor que as mesmas estivessem no mesmo meridiano; além de crer que Siena estivesse exatamente sob o referido trópico. Ainda assim o seu *erro* corresponde a 1/300 ou um excesso entre 7' e 30', de acordo com a posição das cidades (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 623). Adicionou outros dois mil estádios aos 250 mil da circunferência para assim conseguir dividir o todo em 360 graus, obtendo assim 700 estádios por grau.

¹³⁶ Outros predecessores imediatos a Eratóstenes também contribuíram para a Geografia, entre os quais Dicearco e Timóstenes, apesar de suas contribuições não tangerem diretamente nosso propósito de regionalizar a África.

¹³⁷ Esta prática do cálculo da circunferência da terra parece já ter sido realizada desde antes de Aristóteles. *Sobre o Céu*, II, 14, 16.

¹³⁸ Aparelho introduzido na Grécia com Anaximandro. Ver seções anteriores.

¹³⁹ O método é sistematicamente explicado por Roller (2010, pp. 263-267).

A partir do cálculo da circunferência, Eratóstenes passa a estimar então as medidas do ecúmeno, ou seja, a porção do mundo conhecido habitado. Assim, calcula que do oceano Oeste (Atlântico) até o oceano Leste (após a Índia) haveria 78 mil estádios, e da terra dos Cinamomos no chifre africano (último local conhecido ao sul do continente em seu tempo) até a ilha europeia de Tule¹⁴⁰ no extremo norte não passaria de 38 mil. Assim, o comprimento do ecúmeno era maior que o dobro da largura¹⁴¹. Após isso, passa a delinear paralelos e meridianos, sendo o paralelo principal aquele que ia do estreito de Gibraltar até a ilha de Rodes, passando pelos montes Tauros na Ásia, o Cáucaso, até a cadeia montanhosa dos Imaus¹⁴² (Himalaia), estes últimos dobramentos que supunha correrem exatamente no sentido oeste-leste. Não fosse a enorme extensão do oceano, seria possível navegar dos pilares de Hércules até a Índia, ideia impressionante e precursora que também será defendida por Estrabão. Já o que talvez seja o meridiano principal de Eratóstenes seria o que passava da terra dos Sembritas (que vimos ser os desertores de Psamético II) a Siena, daí a Alexandria, desta a Rodes até Bizâncio, e depois à desembocadura do rio Borístenes, no mar Negro, o que traz diversos erros (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 630). Muitos equívocos nascem destas estimativas a partir da maneira em que são medidas as próprias posições das cidades. O uso do gnômon, talvez a melhor maneira para o cálculo da latitude naquela época, parece não ter sido tão frequente, sendo mais usual a medida da duração do dia e da noite, quando não apenas a distância entre as cidades fornecida por viajantes. Para longitudes o caso é pior, derivando as medições unicamente das estimativas de viagem¹⁴³, fazendo com que, e.g., Eratóstenes colocasse Cártago no mesmo meridiano que Roma (ESTRABÃO, II, 1, 40), embora entre elas houvesse uma distância maior que 5 graus. Estes métodos de cálculo, no geral, vigoraram até o final da Antiguidade.

Sobre a África, apesar de sua obra ter se perdido, alguns fragmentos indicam que tivesse aumentado o conhecimento a respeito do continente desde as proposições de Heródoto. Assim, supunha que a terra dos Sembritas (Trânsfugas) estivesse a 3.400 estádios ao sul de Meroé, onde atualmente teríamos o sul da capital sudanesa de Cartum, e dizia corretamente que se houvesse um paralelo daquela cidade ao leste, atingiria a terra dos Cinamomos (canela) e o promontório

¹⁴⁰ Ilha descrita pelo navegador Píteas no extremo norte europeu. Cf. POLÍBIO, XXXIV, 5, 3.

¹⁴¹ Havia uma concepção geral de que o comprimento era maior que a largura, e de que esta seria metade daquela, o que era defendido por Demócrito e Dicearco (AGATÊMERO, I, 1). O astrônomo Eudoxo de Cnido sustentava que o comprimento era 2 vezes a largura. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 626.

¹⁴² ESTRABÃO, II, 1, 1. Dicearco também previa este paralelo. AGATÊMERO, I, 1, 5.

¹⁴³ O astrônomo Hiparco propõe, de maneira sagaz, que a melhor maneira para o cálculo das longitudes seja a descrição de um eclipse em locais distintos num mesmo horário, embora fossem raros os casos em que isto tenha acontecido e que este método não era totalmente seguro para fins científicos. Cf. PTOLOMEU, *Geografia*, I, 4.

leste da *Líbia*¹⁴⁴. Até este último, que conhecemos hoje como cabo Guardafui, Eratóstenes atribui distâncias muito razoáveis com relação às cidades costeiras, mas a partir daí parece não conhecer mais nada. Acerca do Nilo, conhecia bem todo o seu médio curso, informando corretamente a curva em forma de “N” que existe entre a segunda e a quarta catarata do rio, e relata a existência dos tributários: Astaboras (atual Atbara, que desemboca ao norte de Meroé, vindo do planalto etíope), o Astapus - o Nilo Branco, que nasce na porção equatorial da África e era corretamente considerado como o curso principal do Nilo (ERATÓSTENES apud ESTRABÃO, XVII, 2) - e o Astasobas (atual Nilo Azul, que também nasce nas terras altas etíopes). Diz que o rio nascia de lagos ao sul, embora seja improvável que aqui faça referência aos grandes lagos que alimentam o Nilo Branco (conhecidos senão nos últimos séculos), e mais provável que se refira aos grandes pântanos e terras alagadiças na beira do rio existentes na latitude de 9° N, o que já implicaria num enorme avanço em relação a seus predecessores. Por outro lado, a suposição de que as inundações do rio ocorriam pelas chuvas de verão nas terras tropicais e equatoriais passou a ser a explicação principal do fenômeno, sendo seguida por geógrafos posteriores¹⁴⁵. Não sabia nada sobre o oeste do Nilo e nem sobre os planaltos da Etiópia (BUNBURY, vol. I, 1959, p. 586). Conhecia o nome da ilha de Cerne para além das colunas de Hércules, assim como o de outras colônias cartaginesas, e atribuía o nome de Atlântico tanto para o atual oceano de mesmo nome, quanto para o Índico, supondo toda a *Líbia* ser circundada por aquele oceano (ESTRABÃO, I, 3, 13).

Assim, vimos que o objetivo de Eratóstenes era o de fornecer bases seguras e científicas (matemáticas) para os geógrafos subsequentes aprimorarem seus respectivos mapas, sendo que grande parte das suas contribuições, como veremos, só serão superadas talvez dois ou três séculos à frente. Mais do que ter criado a Geografia, verifica-se que criou, de fato, uma Geografia mais ou menos científica e matemática, que deveria ser aperfeiçoada (Figura 9), pois sabia das limitações dos seus métodos e dados – como a forma terrestre, que sabia não ser exatamente esférica, pois, segundo ele, através da ação da água, fogo, terremotos, erupções e outras causas similares, modificava-se continuamente (ESTRABÃO, I, 3) -, que seriam revistos a partir dos progressos que viessem a ocorrer no futuro.

¹⁴⁴ Estimava ainda que no mesmo paralelo estaria a região de Taprobana, atual ilha de Sri Lanka, conhecida desde os tempos de Alexandre, o que, apesar de verdadeiro, certamente não implica num conhecimento aprofundado sobre a mesma. Deu também a distância de 8 mil estádios entre Taprobana e a terra do Cinamomo. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 638; ESTRABÃO, XVI, 1, 14.

¹⁴⁵ Ainda que alguns filósofos atribuam causas fantasiosas. Cf. ESTRABÃO, loc. cit.

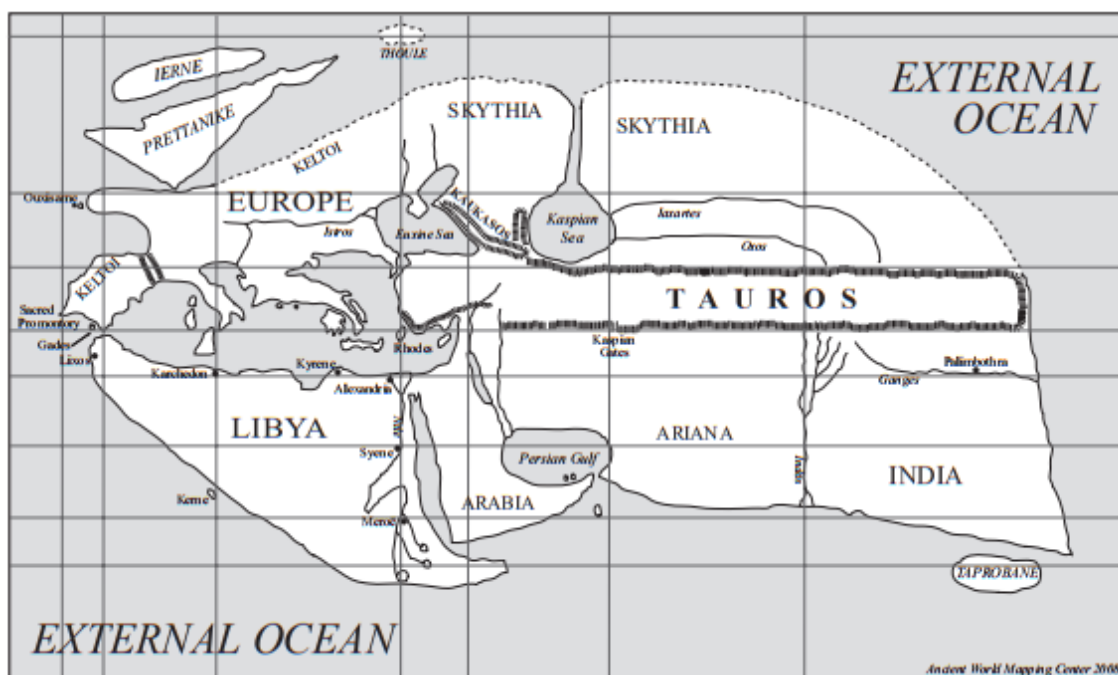


Figura 9 - O mundo de acordo com Eratóstenes (retirado de ROLLER, 2003, p. 250).

A notável contribuição de Eratóstenes parece ofuscar a produção geográfica que se segue no século posterior, geração marcada pela ascensão do poderio romano e suas inúmeras guerras de expansão. No entanto, ainda que autores tivessem discorrido sobre a pesquisa geográfica nesse período, o que poderia levar alguém a suspeitar que os geógrafos estivessem trabalhando para subsídios das operações militares, verificamos, a partir das obras disponíveis ou dos inúmeros fragmentos que restaram de trabalhos perdidos, que tal parece não suceder totalmente, pelo menos não com a frequência que se imagina, e que um caminho mais ou menos independente tenha marcado a produção da época, por um lado mais próximo dos filósofos e do saber filosófico. Por outro lado, grande parte dos registros que se sabe serem frutos de explorações para fins militares, perderam-se completamente, como o dos emissários de Alexandre ou o dos faraós ptolemaicos, ou até dos escritos mercantis, embora tenham caráter definitivamente mais descritivos que filosóficos, que marca a assinatura do geógrafo. Portanto, uma produção muito diversificada e plural contém traços que permitem delinear o desenvolvimento do pensamento geográfico, sendo este por vezes encontrado até mesmo na poesia. Talvez neste contexto de multiplicação dos escritos geográficos, viagens e maior conhecimento do ecúmeno, podemos estimar a contribuição de alguns autores. O astrônomo Hiparco de Niceia (190 – 120 a. C.), e.g., reforça a necessidade do uso de triangulações de latitudes e longitudes¹⁴⁶ para se localizar os espaços, dividindo o globo

¹⁴⁶ Em que estas últimas poderiam ser traçadas a partir da observação simultânea de eclipses lunares, conforme citado acima.

em *climatas*¹⁴⁷, que seriam lugares que teriam simultaneamente a mesma duração do dia solar (i.e., na mesma latitude), além de a ele serem atribuídas a elaboração de uma espécie de astrolábio¹⁴⁸, a *descoberta* da precessão dos equinócios (JONES, 2010, p. 36), e, o que pra nós tem mais valia em nosso propósito, a negativa em aceitar que a terra fosse circundada pelo oceano, defendendo uma continuidade territorial entre as extremidades dos continentes, que veremos ter sido uma ideia que persistiu durante algum tempo na Antiguidade.

Agatárquides de Cnido (ca. 208 – 131 a. C.) teria composto cinco livros sobre o mar Eritreu¹⁴⁹, descrevendo tanto as porções litorâneas quanto o interior africano. Os nomes dos povos descritos, no entanto, dizem respeito mais a seus costumes aparentes aos gregos do que denominações autóctones propriamente. Os ictiófagos, e.g., povo que habitaria grande parte da costa africana do referido mar, são apresentados nutrindo-se principalmente de peixes (daí o nome), vivendo nus e tendo alguns indivíduos habitando em cavernas. Para o sertão da região, haveriam os rizófagos, que se alimentavam de raízes, e habitavam as margens do rio Astaboras (Atbara) acima da confluência deste com o Nilo, de onde retiravam as raízes dos *pântanos*. Havia ainda os hilófagos (que comiam madeira) e espermatófagos (que comiam sementes, frutas e folhas), contando ainda com os caçadores ou gimnetes (ou cinegetes), que caçavam panteras e outras *bestas* com arcos e flechas; além dos elefantófagos ou elefantantomáquios, que, como o nome diz, alimentavam-se da caça de elefantes (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 53). A oeste deste conjunto de povos, situados entre o Nilo na altura de Meroé e o mar Vermelho, teríamos ainda os povos *etíopes*: simi (de nariz chato); ao sul, os estrutófagos, ou comedores de ostras; os acridófagos, povos *muito negros* que comiam gafanhotos; e o mais remoto destes povos ao sul, os canimulgos ou cinomolgos, que caçavam com cães gatas enormes pelo território. Fala ainda dos trogloditas, que habitavam em cavernas nas montanhas que beiravam o mar Vermelho pelo lado africano e possuíam rebanhos de onde provinha o fornecimento de carne e leite (alguns autores também mencionam a costa do mar Vermelho como sendo a *Costa Troglodita*). Após descrever alguns animais selvagens desta região (AGATÁRQUIDES, 50-51, 76; DIODORO, III, 23-24, 35), passa a uma descrição da Arábia, e todo o seu relato sobre esta porção da Etiópia parece ter sido a principal fonte a respeito do lugar para gregos durante algum tempo

¹⁴⁷ A palavra clima deriva da mesma raiz de “inclinação”, neste caso se referindo à obliquidade da eclíptica, calculado por Hiparco em 23°40’ e muito próxima da medida atual para os dois hemisférios (23° 27’N e S). Cf. SHCHEGLOY, 2007, pp. 177-180.

¹⁴⁸ Talvez um instrumento de característica mais rudimentar, porém com o mesmo princípio de funcionamento trigonométrico da célebre ferramenta que localizava os espaços de acordo com a posição dos astros. Cf. PTOLOMEU, *Almagesto*, V, 1.

¹⁴⁹ Parte considerável do trabalho se perdeu, embora um sumário descritivo da obra ainda tenha sobrevivido pelo autor Fótio. Cf. *Biblioteca*, cod. 213.

(BUNBURY, op. cit., p. 54-56). Atribui a causa as inundações do Nilo às chuvas intensas nas montanhas da Etiópia durante o solstício de verão até o equinócio de outono, segundo ele, fato atestado pelos nativos (AGATÁRQUIDES, 112).

O escritor Artemidoro, que segue cronologicamente a Agatárquides, produziu um périplo do mesmo mar que informava a distância porto a porto até o cabo Guardafui, embora pareça ter se baseado fundamentalmente no trabalho de seu predecessor tanto no que se refere à região costeira quanto a porção interiorana (ESTRABÃO, XVI, 4, 4-19). Também informa que o oceano *Etíope*, uma das diversas denominações para a parte oceânica situada ao leste do continente, e que era precariamente conhecida pelos gregos, estaria a uma distância de cinco mil estádios ao *sul* de Meroé, embora não tenhamos qualquer menção ao método que teria utilizado.

Temos a importante obra do historiador Políbio de Megalópolis (204 – 122 a. C.), na Grécia, que, ainda jovem, foi tomado como refém e levado para Roma (onde passou 17 anos), no contexto da guerra entre romanos e macedônios. Na capital da república, tem contato com o alto escalão estatal, talvez pela distinção de sua educação, e em 149 a. C. parte para uma expedição de exploração da costa africana a mando dos romanos, estando até mesmo presente no saque de Cartago em 146 a. C., o que será por ele descrito em sua obra principal, *Histórias* (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 17). Aqui, apesar do relato sobre boa parte do mundo conhecido, interessa-nos sua particular descrição concernente à África, que, após a vitória romana nas guerras contra os púnicos ou cartagineses (264 a 146 a. C.), será progressivamente conhecida pelos conquistadores, principalmente na porção costeira ao norte e algumas localidades do interior¹⁵⁰. Também sabemos que o autor esteve na costa atlântica do continente (POLÍBIO, III, 50) e forneceu alguns nomes já anteriormente citados por navegantes antigos ou alguns que seriam indicados e precisados por geógrafos futuros, como a cidade de Lixo (famoso entreposto comercial cartaginês situado na costa marroquina, que depois passou a se denominar Al Araisch e atualmente se chama Larache), o promontório de Solis (talvez o cabo de Soloeis) e o Teon Ochema, aqui certamente a mesma montanha também citada por Hanão. Outros nomes de ilhas, cidades e rios também são informados, como Cerne, ou o rio Bambôto, repleto de hipopótamos e crocodilos (o atual rio Senegal), ou o promontório de Hespéries (POLÍBIO, V, 1, 9-10), embora seja provável que não tenha o autor passado do cabo do Não¹⁵¹ na costa marroquina. Concebia também que o oceano

¹⁵⁰ Como a Numídia (termo romano derivado de *nômade* no grego), correspondente ao norte das atuais Argélia e Tunísia; a Mauritânia, que tange o norte do Marrocos e Argélia; e a Getúlia, região situada ao sul da cadeia montanhosa do Atlas.

¹⁵¹ Atual Cabo Chaunar, ao sul do litoral marroquino (28° 47' N, 11° 4' O). Tinha aquele nome pois foi considerado até o século XV como intransponível por europeus e mulçumanos. Cf. CASTILHO, 1866, p. 62.

não circundava os continentes, ainda que dissesse que os extremos da Líbia e Ásia não fossem conhecidos, assim como a extremidade da Europa (POLÍBIO, III, 37), e adota também a visão que ganha cada vez mais adeptos de que as porções equatoriais do mundo tivessem um clima mais ameno em relação às bordas tórridas dos trópicos, o que, provavelmente, não provinha de seu conhecimento pessoal sobre a região, mas mais certamente de suposições astronômicas, que parece ter conhecido bem o campo (BUNBURY, op. cit., p. 33). Tirante as guerras púnicas, o conflito travado entre a então república de Roma contra os numídios, na chamada guerra de Jugurta (112 – 106 a. C.), levou a uma maior compreensão do território africano, e a fundação das colônias romanas de Cirta e Vaga no litoral norte. A Numídia, no entanto, só será anexada pelos romanos em 46 a. C. O declínio de Cártago faz com que o domínio sobre parte das colônias da costa atlântica seja herdado pelos comerciantes de Gades já no tempo de Estrabão (BUNBURY, op. cit., p. 79-82).

O filósofo estoico e geógrafo Posidônio (135 – 51 a. C.) de Apameia (cidade do norte da Síria) também colabora intensamente com a produção literária da época, propondo discussões, à exemplo de Eratóstenes, sobre as dimensões da circunferência da Terra¹⁵² (para ele, equivalente a 180 mil estádios), assim como tamanho do ecúmeno, da amenidade do clima sobre o Equador (em oposição à concepção de ser uma zona *tórrida*) e da possibilidade da navegação direta entre as colunas de Hércules até a Índia, além de ter escrito um tratado sobre os oceanos (ESTRABÃO, II, 3). Diferentemente de seus antecessores imediatos, concordava com o atestado de Sócrates acerca da existência do continente atlante (Ibid., II, 3, 6), e defendia que a *Líbia* fosse circundada por um oceano, pertencendo a ele um dos relatos mais interessantes sobre a circunavegação do continente. De acordo com Posidônio, citado por Estrabão¹⁵³, temos as viagens de Eudoxo de Cízico (cidade da Anatólia), que teria vivido no século segundo a. C. Este seria um homem de cultura e mente inquisitiva, e que havia sido enviado de sua cidade à corte de Ptolomeu VIII Evergéta II (ou Fiscon, o “barrigudo”), tendo-se ocupado com estudos sobre o curso e as nascentes do Nilo. Um naufrago indiano fora encontrado pelos guardas do rei no golfo Árabe (mar Vermelho), tendo afundado sua embarcação próximo à costa, e seus companheiros de viagem vindos da Índia perecido. Este indiano teria negociado com o rei o conserto de seu barco, oferecendo, em contrapartida, uma maneira de navegar do Egito até seu país. Tendo o rei consentido, envia Eudoxo nesta expedição, sendo a mesma bem-sucedida, e trazendo de volta

¹⁵² O modelo proposto por Posidônio ganhou celebridade entre os antigos, sendo preferido ao de Eratóstenes e defendido até mesmo pelo geógrafo Ptolomeu. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 95.

¹⁵³ Posto que sua obra completa, senão um conjunto de fragmentos e citações, não sobreviveu ao tempo. Para o relato, cf.: POSIDÔNIO ap. ESTRABÃO., II, 3. Para sua biografia, confira o artigo na Enciclopédia Britânica (CHISHOLM, 1910).

alguns presentes do oriente, como especiarias e pedras preciosas. O rei teria tomado todas as ofertas, frustrando as pretensões de Eudoxo em recebê-las, e, quando aquele morre (em 117 a. C.), assumindo sua esposa Cleópatra¹⁵⁴, esta enviará novamente Eudoxo noutra viagem.

Agora Eudoxo será enviado para além da *Etiópia*, sendo provável menção às terras situadas ao sul do cabo Guardafui, no oceano Índico. Ali, teria obtido relações amigáveis com os nativos, tendo gravado e escrito algumas das palavras locais e trazendo de volta a Alexandria partes de uma embarcação que teria vindo do *oeste*. Na corte real é informado por comerciantes que os restos do antigo barco seriam característicos daqueles navegadores de Gades (a moderna Cadiz no litoral espanhol) e que talvez pertencessem a uma expedição desta cidade que havia se perdido, após ter seguido o rumo sul da costa africana ocidental, depois de cruzar a cidade de Lixo. Eudoxo então abandona a corte e parte determinado da possibilidade da circunavegação da África, conseguindo um barco em sua cidade natal (trocado com toda a riqueza que possuía), que cruza a Itália e a Massília (atual Marselha), e aporta em Gades. Nesta cidade proclama o objetivo de sua viagem e obtém assistência dos habitantes, que fornecem um navio e dois barcos menores (que tinham a função de facilitar o desembarque) a Eudoxo, tripulado por físicos, artesãos e dançarinas de Gades, e assim parte *em direção* à Índia. No começo, consegue ventos favoráveis para o oeste correndo por alto mar, porém, após um tempo não especificado na narrativa, levado pelo descontentamento dos tripulantes com a longa viagem, ancora em terra firme africana. O barco maior, nesse ínterim, “perde-se” estranhamente, apesar de terem sobrevivido as pessoas e cargas. No local onde haviam desembarcado, empenham-se em construir um novo barco do tipo penteconter¹⁵⁵ e prossegue a viagem. Alcançando uma tribo *etíope* à frente, verifica que falavam a *mesma* língua que aquele povo que encontrara na costa leste do continente, mostrando aos nativos as palavras que tinha escrito naquela viagem. Estes informam a Eudoxo que aquele território era vizinho ao do rei Boco da Mauritânia¹⁵⁶, fazendo com que o navegante ordenasse abandonar a expedição e que rumassem ao norte, de encontro àquele rei. Vende os barcos da viagem na Mauritânia, porém, não obtendo sucesso em persuadir o rei Boco a financiar outra exploração à Índia, retorna a um território romano, e de lá regressa a Gades. Consegue aqui novamente outro barco grande acompanhado de outro penteconter: tinha descoberto na viagem anterior uma ilha desabitada que possuía água e madeira suficiente para se estabelecer lá no inverno, e agora carregava consigo sementes e aparatos agrícolas, assim como materiais de

¹⁵⁴ Ptolomeu se casou com duas mulheres de nome Cleópatra, uma conhecida como Cleópatra II, que posteriormente rejeitara, e sua sobrinha Cleópatra III, sendo esta última a provável menção de Posidônio. Cf. JUSTINO, *Epítome das Histórias de Pompeo Trogo*, 38, 8.

¹⁵⁵ Típico da Grécia, possuía 50 remos e deslocamento rápido.

¹⁵⁶ Aqui, provavelmente o rei Boco I, que era contemporâneo de Ptolomeu Fiscon e Cleópatra III. Para suas datas, cf. GREENIDGE, 1904 e CHISOLM, 1910, p. 106.

construção, caso necessitasse adiar a viagem. Infelizmente, a partir daqui a narrativa se encerra abruptamente em Posidônio, que ainda assim crê na circunavegabilidade da *Líbia*, sendo por isso censurado por Estrabão (*Geografia*, II, 3, 5). Segundo Bunbury (vol. II, 1959, p. 78), a viagem para a Índia a partir do Egito torna-se comum do tempo do navegante Hípalo, no primeiro século a. C., embora não se possa precisar o ponto até onde alcançou Eudoxo em suas viagens, ainda que dificilmente tenha transpassado muito além do cabo Guardafui, no leste, ou passado além das localidades indicadas por Hanão e Políbio no oeste¹⁵⁷. Curiosamente, Posidônio rejeita o relato de Heródoto da circunavegação realizada pelos fenícios a mando do faraó Neco II. É digno de nota também o *fato* dos etíopes orientais falarem a mesma língua que os ocidentais, assim como outras similaridades que vimos entre os etíopes que Heródoto descrever (macróbios) e tribos que os navegantes encontravam na costa atlântica: retomaremos esta discussão nas conclusões.

Durante as guerras expansionistas encabeçadas por Júlio César e Otaviano, novas conquistas serão efetuadas em território africano. O Egito é anexado em 30 a. C., tendo como fronteira meridional a cidade de Siena (assim como os persas procederam); os getúlios, povo nômade que habitava o sul da cordilheira do Atlas, rebelam-se contra os romanos e são reprimidos por Cosso Cornélio Lêntulo Getuliano, no ano 6 d. C. O escritor Salústio, durante a guerra civil romana (49 a 45 a. C.), é nomeado por Júlio César a governador da Numídia, e produz uma descrição da região adjunta, assim como uma história da guerra contra Jugurta (antigo rei da Numídia), que continha um sumário da geografia da África. Apesar disso, não conseguiu grandes informações do interior do continente (SALÚSTIO, *Guerra de Jugurta*, 17.), ainda que tivesse descrito os getúlios, os próprios numídios e alguns povos nômades, outros que habitavam cabanas e povos *etíopes*. Outro autor desta época que trata da região é Estácio Seboso, que aborda a costa africana, indicando as ilhas de Junônia, a 1200 km de Gades; a oeste destas haveria as ilhas de Pluviália e Caprária, e 400 km além, saindo a sudoeste da costa africana, as ilhas Afortunadas ou Convális (ou ainda Invális) e Planária (*Hist. Nat.*, VI, 32, 202; BUNBURY, op. cit., p. 173). Com esta descrição é difícil precisarmos a localização das ilhas, embora algumas delas serão retomadas adiante.

Talvez o relato de Juba II seja mais conclusivo a este respeito. Este era filho de Juba I, rei da Numídia, que havia apoiado Pompeu contra Júlio César na guerra civil romana. Com as vitórias de César sobre o clã de Juba I, este rei escolhe o suicídio à derrota, e seu filho, contando

¹⁵⁷ O biógrafo Cornélio Nepos relata um caso diferente para a mesma expedição de Eudoxo, citado por Plínio, o Velho. Segundo ele, Eudoxo teria conseguido realizar a circunavegação da África, indo do golfo Árabe até Gades, a mando de Ptolomeu Latírio (que reinou após Cleópatra III). Cf. *História Natural*, II, 67, 169; POMPÔNIO, III, 9, 90.

com apenas seis anos, será exibido em Roma em um dos triunfos (desfiles públicos das vitórias militares) de César, sendo posteriormente educado no seio da família imperial romana e se tornando amigo do primeiro imperador (ROLLER, 2003, pp. 1-3). Este, Otaviano Augusto, quando de sua ascensão, instala Juba II no comando da Numídia, e, após, concede-lhe em troca um território maior: a Mauritânia. Seu trabalho geográfico, além de outros tratados sobre literatura, pintura, poesia, etc. que produzira, centra-se sobre a descrição da África - gr.: *Αἰθύη*, *Λίβυη* ou Líbia - e da Arábia (PLUTARCO, 23). No primeiro caso, sua posição era evidentemente privilegiada¹⁵⁸, e parece conhecer melhor a região interiorana do norte da África em relação a seus predecessores, embora forneça-nos uma estranha teoria sobre as nascentes do rio Nilo, que terá alguns outros adeptos ainda na Antiguidade. Assim, para Juba, o Nilo nasceria nas montanhas a oeste da Mauritânia¹⁵⁹, não longe do oceano; quase imediatamente após, formava um lago, que continha crocodilos e peixes semelhantes aos do Egito (*História Natural*, IX, 44, 68); após outro trecho, o rio cavava a si próprio e penetrava no solo, correndo subterrâneo através do deserto arenoso, até que reaparecia na província da Mauritânia Cesariense¹⁶⁰ e formaria outro lago com animais semelhantes; daí se perdia novamente na areia por outros vinte dias até chegar a uma região de *etíopes*, quando rompia novamente por uma fonte chamada de Níger por alguns escritores, local que separava a África¹⁶¹ da *Etiópia*, e estaria situado num terreno fértil, florestado e abrigando diversos animais selvagens; daí cortava o meio da *Etiópia* e assumia o nome de Astapus, fluindo por Meroé até o Egito¹⁶². Apesar da excentricidade da narrativa, parece-nos imprudente procurarmos encontrar uma correspondência material neste relato de Juba, transmitido através de Plínio, embora alguns pontos mereçam ser destacados. Supõe o autor uma conexão entre os rios Níger e o Nilo, teoria defendida por alguns autores até mesmo nos últimos séculos (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 201), sendo que a menção ao primeiro rio é pioneira, e o mesmo será ainda abordado em outro momento, de modo mais completo, por Plínio (*Hist. Nat.*, V, 8, 44). Também temos a referência de porções férteis e cobertas por florestas *após* o Grande Deserto, conceito que será progressivamente adotado pelos geógrafos deste período. Outro ponto importante é a presença de crocodilos e peixes do Egito nestas outras localidades, o que já abordamos quando tratamos da expedição dos nasamões em Heródoto.

¹⁵⁸ Tanto o mais por Juba II ter se casado com a filha de Cleópatra VII e Marco Antônio. Cf. ROLLER, 2003, p. 74.

¹⁵⁹ As precipitações, segundo o autor, de neve e chuva nas montanhas da Mauritânia coincidiriam com as inundações sobre o Egito, o que é evidentemente equivocado.

¹⁶⁰ Deve se referir, aqui, à porção sul da cadeia do Atlas que havia naquela província romana. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 175.

¹⁶¹ Aqui, provável menção à província da África Proconsular, que abordaremos em um momento oportuno.

¹⁶² *História Natural*, V, 9, 10, 51-53. É notável que Estrabão tenha ignorado os trabalhos de Juba.

Juba ainda tratará das ilhas atlânticas da África. Para ele, as ilhas Afortunadas¹⁶³ seriam desabitadas e de número cinco: Ômbrios, Junônia, Caprária, Nivrária e Canária, esta que abrigava grandes cachorros (daí advindo seu nome) e tamareiras. Fora da costa, haveria as ilhas Púrpuras (*Hist. Nat.*, VI, 31, 201), que Juba teria descoberto. Neste caso, mais certamente possa se considerar as Afortunadas correspondendo ao atual conjunto de ilhas Canárias, embora as indicações sobre as Púrpuras sejam insuficientes para precisarmos suas respectivas localizações.

Um sumário completo e sistemático da produção geográfica da época, assim como da percepção geral do ecúmeno para gregos e romanos, derivada da organização do império de Roma, encontra-se na fantástica obra *Geografia* de Estrabão (c. 64 – 24 d. C.). Nas palavras do geógrafo Humboldt, “o trabalho de Estrabão supera todos os escritos geográficos na antiguidade, tanto em grandeza de plano, como em abundância e variedade de materiais” (HUMBOLDT, vol. II, 1864, p. 187, tradução nossa). A respeito de sua vida, as informações encontram-se principalmente em sua obra, composta em 17 livros dedicados às diversas regiões do mundo conhecido, e por ela sabemos que ele vem de uma distinta família da cidade de Amásia no Ponto¹⁶⁴. Teve uma educação com renomados filósofos e retóricos, como o gramático Aristodemo (*Geografia*, XIV, 1, 48) e o aristotélico Xenarco. O motivo de suas viagens é desconhecido, embora se suponha que tenha iniciado suas jornadas ainda jovem. Pela obra¹⁶⁵ sabemos com certeza que conhecia extensivamente, além da Ásia Menor, a Armênia e o mar Euxino (*Geogr.*, II, 5, 11), a Grécia e Itália, tendo residido também em Alexandria e percorrido tanto a região de Cirene - que avistou do barco (*Geogr.*, XVII, 3, 20) - quanto a primeira catarata do rio Nilo acima de Siena. Orgulhava-se de suas viagens, dizendo mesmo que os que viajaram ao leste não conheciam o oeste, e vice-versa.

Sua *Geografia* se caracteriza por tentar abarcar todo o conhecimento geográfico desenvolvido no mundo antigo até seus dias, compondo uma espécie de tratado de geografia geral que versa sobre quatro aspectos principais desta ciência à época: o matemático, o físico, e o

¹⁶³ Esta denominação, assim como a do promontório Oeste das Hespérides, relaciona-se com determinados mitos gregos, relatados por Hesíodo, e celtas, sobre ilhas paradisíacas que abrigariam os Campos Elísios, ou o local dos bem-aventurados após a morte. Veremos que suas posições irão variar para cada autor. Hoje em dia o conjunto das ilhas Macaronésia, que abarcam os Açores, Madeira, as Canárias e Cabo Verde, tem este nome em razão das Afortunadas, conhecidas em grego como *makárôn nêsoi*. Cf. BRANDÃO, 1997, p. 169.

¹⁶⁴ Distrito do norte da Anatólia. A cidade ainda cultiva o mesmo nome nos dias de hoje.

¹⁶⁵ Supõe-se que Estrabão tenha escrito outra obra de caráter histórico em não menos que 43 livros, chamada “*Memórias históricas*”, que narraria desde a queda de Cártago até a morte de César, e, embora completamente perdida, tenha sido citada por autores como Flávio Josefo e Plutarco, além da *Suda*. Só após esta obra é que teria iniciado sua *Geografia*. Cf. BUNBURY, vol. II, 1959, p. 212 e 335; *Geografia*, I, 1, 23.

político e histórico, além de ser um defensor quase fanático do discurso mitológico, atribuindo a Homero a fonte primeva de todo o saber geográfico¹⁶⁶. Por outro lado, é marcante a forma com que negligencia os trabalhos de Heródoto, Ctésias e Píteas, além de outros viajantes, considerados por ele como meros compiladores de fábulas (*Geogr.*, I, 2, 35; XI, 6, 3). O que se revela injusto, tendo em vista diversos pontos de seu pensamento mostrarem-se equivocados em relação àqueles autores e ao que escreviam. Como o formato errôneo com que concebia o mar Cáspio, que pensava ser aberto ao oceano Norte, onde sabemos a informação de Heródoto ser a correta de que o mesmo mar seria fechado. Da mesma forma, Estrabão trata a descrição de Eratóstenes sobre a ilha de Cerne como fabulosa (*Geogr.*, I, 3, 2) e mostra desconhecer o trabalho de Juba II, o que afeta diretamente o objeto de nossa pesquisa. De outro modo, o trabalho geográfico de Estrabão parece não ser conhecido por um longo tempo posterior à sua morte, não havendo nenhuma citação, e.g., por parte do compilador Plínio ou de Ptolomeu, como veremos.

Seu trabalho, segundo suas palavras, é mais dedicado a políticos ou homens de estado que a estudantes de filosofia, e não se trata de uma abordagem detalhadamente descritiva, que diz esta ser uma atribuição do corógrafo (*Geogr.*, I, I, 16). Este termo grego, formado por *chórus* (lugar) + *graphein* (descrever), designa um campo geográfico insurgente mais associado à descrição das paisagens, que veremos plenamente realizada em autores posteriores a Estrabão, como Pompônio Mela. Logo, a imprecisão das informações disponíveis, muitas vezes relatadas por navegadores e viajantes, além do desejo manifestado pelo autor de obter informações sobre os locais baseadas em latitudes e longitudes e observações astronômicas (ainda que as qualificações matemáticas de Estrabão não fossem da mais alta ordem), fazem com que grandes erros se apresentem na configuração geral dos países e continentes. Não obstante, após apresentar o panorama geral do planeta segundo diversos autores precedentes, havendo uma notória adesão a alguns princípios formulados por Eratóstenes (apesar das continuadas críticas que direciona a este geógrafo), demonstra seu próprio pensamento sobre o tema. Assim, concebia que a terra seria redonda e localizada no centro do universo, sendo ela dividida em cinco zonas (uma tropical ou *equatorial*, duas temperadas e outras duas *árticas*), e transpassada por alguns círculos derivados do movimento de corpos celestes, sendo estes: o equador, a eclíptica ou zodíaco, os trópicos e círculos árticos¹⁶⁷. Adota, adiante, a medida da circunferência da Terra calculada por Eratóstenes,

¹⁶⁶ Antes de Estrabão, Hiparco, Políbio e Posidônio aceitariam quase que sem escrúpulos as proposições da Odisseia. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 215.

¹⁶⁷ A designação círculo ártico (gr.: *árktikós*, relativo a ursos, gr.: *arktos*, em referência às constelações da Ursa Maior e da Ursa Menor, esta que abriga a famosa estrela Polar) era utilizada pelos gregos precedentes, como Aristóteles, indicando o círculo no céu paralelo ao Equador e que tocava o horizonte, separando os paralelos que estavam sempre acima dos que estavam parcialmente acima ou abaixo. Seria, portanto, variável, pois cada lugar teria seu próprio círculo ártico. O senso previsto por Estrabão, no entanto, refere-

assim como sua divisão de 700 estádios por grau (*Geogr.*, II, 5, 7). O ecúmeno estaria delimitado entre dois paralelos e dois meridianos, tendo o formato de uma “capa” e circundado pelo oceano, sendo mais estreito acima ou ao norte, e mais largo ao sul ou abaixo, expandindo-se na região mediterrânea¹⁶⁸. Acima, teríamos o paralelo que iria de além 4 mil estádios ao norte da desembocadura do rio Borístenes no ponto Euxino, passando pela ilha de Ierne (atual Irlanda), região pouco habitada por conta do excessivo frio. O paralelo *de baixo* estaria 3 mil estádios ao sul da cidade de Meroé, passando desde a terra dos Sembritas até a região do Cinamomo (canela), no litoral leste da África, locais atingidos pelo calor excessivo. Os pontos oeste e leste do ecúmeno, respectivamente, estariam na região do promontório Sacro (atual cabo de São Vicente) na península ibérica, e na região da Índia, num mesmo paralelo: este estaria 8800 estádios ao norte do Equador. Estrabão prossegue indicando o modo de se produzir um mapa a partir destas informações, onde os paralelos seriam *projetados* (termo nosso) de modo linear e paralelamente, e os meridianos estariam *um pouco inclinados*¹⁶⁹. O comprimento do ecúmeno seria de não mais que um terço da circunferência da Terra na zona temperada, ocupado por gregos ou romanos ou outros povos que conheciam, havendo espaço para a existência de um ou dois outros mundos ou continentes entre a Hispânia e a Índia, que poderiam ser ocupados por diferentes raças de homens, não fosse a longa extensão do Oceano. Tudo isso que seria não só possível, mas provável¹⁷⁰. Esta incrível sugestão, como vimos, já havia sido levantada por Eratóstenes, e será seguida quase cegamente pelo navegador Cristóvão Colombo, que admirava Estrabão, em sua tentativa de alcançar as Índias a oeste partindo da Ibéria (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 223).

Sobre o continente africano, mais precisamente, Estrabão dedica seu décimo sétimo e último livro, destinando dois terços do mesmo às descrições do Egito, país que habitou durante algum tempo, além de outras referências ao continente encontrarem-se esparsas pela obra. No seu tempo, Alexandria é a cidade mais populosa e opulenta do país, concentrando parte importante do comércio do mediterrâneo oriental, realizando, inclusive, a longa rota até a Índia. Neste sentido, Estrabão relata que no tempo dos primeiros Ptolomeus, não passavam de vinte as barcas que cruzavam o golfo Árabe (mar Vermelho), sendo que em seus dias mais de 120 barcos iam de Mios Hormos até a Índia e às extremidades da *Etiópia* (*Geogr.*, II, 5, 12; XVII, 1, 13). Aquela cidade foi ganhando cada vez mais proeminência sobre Arsínoe, na baía de Suez, que possuía um

se, a exemplo do atual entendimento, à delimitação de uma zona frígida ou fria adjunta aos polos. Cf. BUNBURY, vol. II, 1959, p. 227.

¹⁶⁸ Outros autores parecem ter adotado esta noção. Cf. *Ibidem*, loc. cit.

¹⁶⁹ Indica também que seria mais recomendável produzir mapas individuais dos países em razão de se diminuir as invariáveis distorções. Cf. *Geogr.*, II, 5, 10; II, 5, 12.

¹⁷⁰ A ideia parece ter tido alguma adesão entre os antigos, sendo notável a referência desta possibilidade de circunavegação em uma das obras do poeta Sêneca, a *Medeia*. Cf. *Medeia*, vv. 376-380; *Geogr.*, I, 4, 6.

canal que comunicava com o braço pelusiano do Nilo de difícil navegabilidade, conforme referimos acima. Por outro lado, as cidades de Tebas e Heliópolis encontram-se em decadência após a instauração dos regimes ptolemaico e romano, assim como a cidade de Abidos e o oráculo do templo de Amon (*Geogr.*, XVII, 1, 42-43). Estrabão parte numa expedição junto do governador da província, chamado Élio Galo, alcançando mesmo a ilha de Fílas, acima da primeira catarata (*Geogr.*, XVII, 1, 48-50), após verificarem o nilômetro da cidade de Siena. A descrição feita dos etíopes deriva essencialmente de Eratóstenes e Artemidoro, destacando principalmente aqueles povos situados entre o rio e a costa do mar Vermelho (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 326).

Sobre Meroé e suas adjacências, a descrição é completa e precisa (*Geogr.*, XVII, 2, 2, 3), embora não traga diferenças significativas em relação ao trabalho do geógrafo Cireneu, tanto o mais sobre o curso do Nilo e de seus tributários, que se limita a relatar a opinião de seu predecessor (*Geogr.*, XVII, 1, 2). No entanto, informa a existência de um lago localizado acima de Meroé de nome Psebo, que abrigaria uma ilha em seu interior, e este lago, embora não fosse ligado ao rio, possuía o nome provavelmente derivado daquelas montanhas Psebianas de Agatárquides (AGATÁRQUIDES, 84), situadas provavelmente no planalto etíope. Assim, se a conexão for correta, há uma grande probabilidade de tratar-se do lago Tana, localizado no mesmo planalto, que abriga uma ilha no seu interior e através do qual corre o Nilo Azul atualmente. Diz ainda o autor que o principal curso do Nilo vem de certos lagos do sul, o que, embora verdadeiro se se considerasse os lagos equatoriais de onde provém o Nilo Branco, seria mais difícil de crer que esta informação teria chegado até os gregos de Alexandria, sendo provável referência aos pântanos localizados ao sul da confluência do Nilo Branco com o Azul, ao norte do atual Sudão do Sul (BUNBURY, op. cit., p. 327). Sobre o restante da *Líbia*, Estrabão adiciona pouquíssimo. O formato do continente seria semelhante àquele proposto por Eratóstenes, ou seja, como um triângulo reto, cuja base seria a costa mediterrânea, o lado menor aquele que vai do Nilo à Etiópia (estendendo-se daí até o oceano Sul) e por hipotenusa teríamos deste ponto até as *extremidades* da Mauritânia (*Geogr.*, XVII, 3, 1). Esta extremidade sul do triângulo seria desconhecida em razão do calor excessivo, e o autor conjecturava entre 3 a 4 mil estádios ao sul de Meroé estar situado os limites do continente, num local que habitavam os Sembritas. Assim, fechava com 13 a 14 mil estádios a largura da *Líbia*, enquanto o comprimento, ou seja, a costa mediterrânea, teria menos que o dobro (*Ibidem*, loc. cit.).

As porções restantes do continente são descritas a seguir. A Mauritânia era considerada rica e fértil, com diversas produções naturais (*Geogr.*, XVII, 3, 4), persistindo os relatos de povos nômades e animais selvagens, como leões, panteras, elefantes e os crocodilos análogos aos do

Nilo¹⁷¹. A costa oeste seria permeada por diversas fábulas que, segundo ele, não seriam passíveis de credibilidade, ignorando, incrivelmente, os relatos de Políbio e Juba II a este respeito. Isto se deve, igualmente, pela decadência das colônias cartaginesas, que, após a queda da metrópole, e ataques de povos *etíopes*, não se encontravam produtivas no tempo de Estrabão¹⁷². A própria posição da cidade famosa de Lixo devia estar equivocada na ideia do autor, pois pensava que esta se situava junto ao promontório de Cotis (cabo Espartel), oposta em relação a Gades em 800 estádios (Ibid., XVII, 3, 2), sendo provável referência à cidade de Tingis (atual Tânger), junto ao estreito. Tinha, por outro lado, uma visão correta sobre a cadeia do Atlas, entendendo a continuidade da mesma por todo este trecho noroeste do continente, e não apenas como uma montanha (Ibid., loc. cit.). Para além (ao sul) da mesma haveria os getúlios, o maior povo da África¹⁷³, e além destes e dos maurusianos (mauritanos), provavelmente ao sul, haveria duas nações que chamava de ferusianos e nigretes (ou nigritas), que viviam nas proximidades dos *etíopes* ocidentais (Ibid., loc. cit.). Não nos dá outras informações sobre suas localizações, senão a de que estavam separados dos numídios e mauritanos pelo deserto, sendo que visitavam estes últimos povos ocasionalmente, e ainda diz que o país deles estava sujeito às chuvas tropicais de verão. Estes povos teriam contribuído na destruição das antigas colônias cartaginesas da costa ocidental e estariam a 30 dias de viagem de Lixo (Ibid., loc. cit.). Sobre as porções vizinhas da Numídia e da província de Mauritânia Cesariense, suas descrições são satisfatórias, embora falem informações sobre as inúmeras colônias estabelecidas na costa por Augusto, informadas por Plínio meio século depois.

O mesmo pode ser dito sobre a província da África Proconsular, cuja descrição é correta, mas curta. Acerca da mesma, pode ser dito que foi um território herdado por Roma a partir das antigas posses cartaginesas, que iam desde a antiga Cartago até a região da Sirte Maior, compreendendo parte da atual costa da Líbia, Tunísia e Argélia. A discussão da origem do termo “África” tem sido motivada por opiniões distintas, embora muitas converjam para a existência de um povo berbere situado imediatamente ao sul de Cartago de nome “*Afarik*” ou “*Aourigha*”: assim, África ou Áfriga passou a designar, não apenas o território dos “*Afarik*”, mas toda a região do entorno, e, posteriormente, o continente como um todo¹⁷⁴. A província alcançaria no século seguinte longos períodos de prosperidade, tendo sido fundada por César no antigo sítio de Cartago

¹⁷¹ A autoridade para as descrições da Mauritânia seria um autor desconhecido, de nome Ifícrates. Cf. *Geogr.*, XVII, 3, 5.

¹⁷² Que informa ter notícia de mais de 300 colônias cartaginesas nesta região, advindo daí também grande ceticismo em relação às suas existências. Cf. *Geogr.*, XVII, 3, 8.

¹⁷³ Óbvio generalização dos povos que existiam nesta porção do deserto do Saara. Cf. *Geogr.*, XVII, 3, 7.

¹⁷⁴ Já no fim do século I d. C., como veremos, o termo terá este último significado entre os romanos. Cf. KI-ZERBO, 1981, p. 1

uma outra colônia, que seria a mais populosa da *Líbia* no tempo do geógrafo (*Geogr.*, XVII, 3, 15). Em seguida, toda a costa da província é descrita até a Cirenaica, incluindo as duas Sirtes, e as ilhas de Cercina (atual Ilhas Kerkennah) e Meninx, esta que seria a mesma ilha dos lotófagos de Homero e Heródoto, e representa a atual ilha de Djerba na costa tunísia (Ibid., XVII, 3, 17). Sem embargo, o formato da costa é indicado vagamente, principalmente sobre a projeção de Cartago ao norte sobre as adjacências e a amplitude da baía de Sirte: relata o autor que a cidade de Autômala, localizada no extremo sul desta baía, estaria a mil estádios ao sul do paralelo de Alexandria e dois mil estádios ao sul de Cartago, enquanto na realidade estaria próxima de quatro mil estádios (ou cerca de seis graus e meio) ao sul desta cidade, o que traz por efeito uma deformação geral da bacia do Mediterrâneo, incluindo a porção europeia¹⁷⁵. Estrabão também fornece notícias sobre os marmáridas, que habitavam do sul de Cirene até o oásis de Amon, Aujila (*Geogr.*, XVII, 3, 23); relata os nasamônios e psílios, que habitavam junto da Sirte Menor, e os garamantes (guardando bastante semelhança com o relato de Heródoto), que ocupavam o interior para além dos getúlios e estariam a nove ou dez dias dos *etíopes* que habitavam junto ao Oceano (Ibid. XVII, 3, 19), o que é uma informação ininteligível, embora possa se supor um incipiente conhecimento das porções litorâneas ou interioranas da região chamada futuramente de Costa do Marfim.

Por fim, um evento interessante é narrado por Estrabão, e que fornece algumas informações sobre a genérica região chamada de Etiópia, ou seja, aquela situada imediatamente ao sul do Egito. Assim, o autor relata a expedição do governador romano (*prefecto*) Caio Petrônio sobre a Etiópia. Este local era governado por uma rainha de nome Candace¹⁷⁶, que aproveitara um momento de fragilidade das tropas romanas no Egito, desfalcadas em razão de um movimento bélico que realizavam contra os árabes¹⁷⁷, e promove ataques nas fronteiras guarnecidas de Siena, Elefantina e Filas. Rapidamente, Petrônio retoma estas cidades e avança sobre a Etiópia, derrotando o exército de Candace numa grande batalha, e conquistando a cidade de Psélquis - provavelmente a atual cidade de Dakka, junto ao lago Nasser (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 184). Daí avança até a cidade fortificada de Prêmnis¹⁷⁸, e passam a atacar a cidade de Nápata, capital da Etiópia. Havendo conquistado e destruído esta cidade, Petrônio levará como cativos seus

¹⁷⁵ Que também foi prejudicada na suposição de que a Sicília estivesse diretamente a leste do estreito de Gibraltar, estando na realidade mais de dois graus ao norte. Com isso, todo o Mediterrâneo fora deslocado para o sul. Cf. BUNBURY, vol. II, 1959, p. 231 e *Geogr.*, XVII, 3, 20.

¹⁷⁶ Sabemos, no entanto, que este era o nome do título de uma dinastia de rainhas guerreiras da região, da mesma forma que “ptolomeu” se tornou para os egípcios. Cf. LOBBAN, 2004, p. 97.

¹⁷⁷ A expedição do governador Élio Gálio contra os árabes. Cf. *Geogr.*, XVI, 4, 22-24.

¹⁷⁸ Deve ser a mesma Primis de Plínio e Ptolomeu. Cf. *Hist. Nat.*, VI, 29, 35, 181. Plínio, por sua vez, fornece um percurso distinto para esta expedição.

habitantes, refortificando Prêmnis e deixando aí uma guarnição com provisões para cerca de dois anos, e daí retornará a Alexandria. Candace consegue novamente reunir outras tropas e empreende novo ataque contra Prêmnis, que é facilmente derrotada pela segunda vez pelos romanos, e que obriga a rainha dos etíopes a propor um acordo de paz. Agora, seus méritos serão reconhecidos junto a Augusto, e seus tributos serão perdoados (*Geogr.*, XVII, I, 54; DIÃO, *Histórias romanas*, V).

Subsequentemente a Estrabão, no primeiro século desta era, há um importante registro de corografia, ou seja, sobre a descrição dos lugares, de Pompônio Mela, cujas informações a respeito de sua vida nos são totalmente desconhecidas, embora saibamos que a data da publicação de sua obra (*De situ orbis*) seja por volta do ano 43 d. C.¹⁷⁹ e de que o autor nasceu na cidade de Tingentera (moderna Algeciras, no promontório de Gibraltar, na Espanha). Com estilo semelhante ao dos périplos, traz mais informações sobre a forma geral dos países, suas fronteiras e feições marcantes, além de clima e o caráter físico, do que discussões astronômicas e medidas do ecúmeno, como seus antecessores, ainda que o autor passe rapidamente sobre pontos científicos. Assim, diz-nos que a terra seria dividida em dois hemisférios, norte e sul, e cinco zonas, das quais apenas as de caráter temperado é que seriam habitáveis. Tanto, que, apesar de saber ser desconhecida e inacessível, Mela crê que a porção *antíctone* (gr.: *anti*, “oposto”, + *khton*, “solo ou terra”), ou seja, a zona temperada do hemisfério sul, seria habitada (POMPÔNIO, I, 1, 4). Após, informa a posição geral dos três continentes e suas fronteiras, incluindo a famosa suposição que o oceano os circundaria, e que os mares – Eritreu, Cáspio (ainda erroneamente concebido como que aberto no norte ao oceano), *oceano Leste*, e o *Nosso Mar*¹⁸⁰, entre outros – seriam braços ou golfos do mesmo sobre os continentes.

Sua descrição segue uma sequência específica, partindo das colunas de Hércules através dos países da costa sul do mediterrâneo, até o litoral da Palestina e Síria, contornando a Ásia Menor e o leste do ponto Euxino (mar Negro), indo depois desde a Arábia até o rio Tanais (que desemboca no mar Negro e seria divisa entre Europa e Ásia), retomando pelo restante do Euxino e Grécia, e contornando a costa norte do Mediterrâneo até as colunas, novamente. Após descrever as ilhas deste último mar, percorre os continentes pelo circuito inverso, ou seja, pelo oeste da Europa, o norte e leste da Ásia, a Índia, daí aborda algumas ilhas externas (como a Bretanha e Tule) e novamente retorna à Índia, Arábia, Pérsia, golfo Árabe, Etiópia e indo à costa ocidental

¹⁷⁹ Para a discussão sobre a datação desta obra, confira BUNBURY, op. cit., p. 353; POMPÔNIO, II, 6, 96.

¹⁸⁰ O Mediterrâneo. A utilização de ‘Nosso Mar’ indica a não diferenciação que faziam gregos e romanos deste mar, assim como o *Mar Interno* de Plínio. O uso do termo ‘Mediterrâneo’ aparecerá apenas em Solino, gramático do século quarto d. C., embora não com caráter toponímico, mas sim como adjetivação. Cf. BUNBURY, loc. cit.

africana, concebendo um formato deste continente semelhante ao de Estrabão e Eratóstenes (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 354). A respeito da África, apesar de seguir grande parte dos relatos de Heródoto, como os seres fantásticos do Norte, e.g., a fênix, e o caráter fabuloso da Etiópia (a maravilhosa longevidade dos etíopes, ou a tábua do Sol ou a riqueza em ouro), sugere uma estranha hipótese sobre a nascente do Nilo. Assim, pensava que o rio nascia na região ou continente antíctone, submergia no oceano *Austral* e ressurgia na Etiópia! Isto, pois pensava que durante as inundações do Nilo no verão do hemisfério norte, haveria, simultaneamente, o inverno no hemisfério sul, de onde as chuvas¹⁸¹. Sobre a Líbia e Arábia, esta última considerada não só o país propriamente dito, mas também a porção situada entre o Nilo e o Eritreu, seu relato nos fornece poucas novas informações, misturada com indicações fabulosas. A respeito da costa ocidental da África, segue e cita o relato do navegador cartaginês Hanão¹⁸², informando locais como Teon Ochema e o promontório (ou chifre) Oeste, e indica a versão errônea da viagem de Eudoxo de Cízico, i.e., de que teria navegado do golfo Árabe à cidade europeia de Gades, concluindo assim que o continente seria circunavegável (Ibid. loc. cit.). Aponta, por fim, a existência dos farusianos e negritas (como Estrabão), apesar de não precisar suas localizações, e os getúlios; e cita, sem enumerar, as ilhas Afortunadas e a porção ocidental dos montes Atlas.

Um trabalho mais importante para o aperfeiçoamento da ciência geográfica e fortalecimento da cultura literária entre os antigos, fora a grandiosa História da Natureza, ou como ficou mais conhecida posteriormente, *História Natural*, de Caio Plínio Secundo (23 – 79 d. C.), que visava, ao buscar transmitir o saber acumulado sobre os processos naturais (envolvendo desde elementos minerais, vegetais, animais e cósmicos¹⁸³), descrever a disposição geral da vida do homem e sua relação com o ecúmeno. Logo, apesar de não ser o foco principal do autor, a geografia e a história antiga do pensamento geográfico permeiam grande parte do texto que compõe seus trinta e sete livros, servindo de suporte espacial para as ponderações de Plínio em diversas vezes. A respeito do autor, sabemos com precisão suas datas, assim como o período da publicação da obra, apesar de não conhecermos seu método de composição e de não conseguirmos discriminar com precisão as influências dos cientistas anteriores em sua própria redação. Obteve com vantajosa situação acesso a informações administrativas do império romano de suas variadas províncias, além de ter sido leitor assíduo da cultura literária da época: foi procurador da Hispânia, e tornou-se amigo íntimo do imperador Vespasiano (9 a 79 d. C.) e seu filho Tito (39 a 81 d. C.),

¹⁸¹ POMPÔNIO, I, 9, 54. Vimos esta natural associação do inverno com as chuvas no mundo mediterrâneo quando abordamos a passagem de Heródoto acima.

¹⁸² Que teria fracassado em tentar circunavegar o continente não pela dificuldade de navegação, mas pela indisponibilidade de provisões. Cf. POMPÔNIO, III, 9, 90.

¹⁸³ É análogo a uma moderna enciclopédia, compreendendo filosofia física e história natural em todos os seus ramos. Grandes digressões também serão feitas sobre artes refinadas.

para quem dedica sua história natural¹⁸⁴; comandou uma tropa romana na cidade de Miseno, próxima a Nápoles, e esteve aí quando da erupção do vulcão Vesúvio em 79, que afetou toda a cercania das cidades de Pompéia, Herculano e Estábia, fulminando sua própria esposa e ele próprio morrendo sufocado pelos gases vindos do vulcão¹⁸⁵. Para sua obra, teria lido mais de dois mil volumes e tirado destes mais de vinte mil fatos dignos de nota, sendo que seu estudo se concentrava nos mais variados horários disponíveis pelo autor (*História Natural*, prefácio, 17). No entanto, a diversidade de fontes que Plínio utilizara na concepção de sua história natural faz com que ele mesmo apresente uma neutralidade de julgamento, e uma falta de senso crítico¹⁸⁶, estando abaixo de Estrabão e Eratóstenes em compreensão geográfica. O autor abdica da sistematização dos países e continentes, em detrimento de meras enumerações de tribos, rios e montanhas, onde muitas vezes as cidades do interior dos continentes são listadas em ordem alfabética, fazendo com que haja uma perda na possibilidade de localizá-las. Ainda nesse aspecto, forneceu importantes périplos costeiros com distâncias razoáveis, embora não clamasse pela localização em latitude e longitude dos espaços, resultando em uma regionalização bastante imperfeita dos países e continentes.

Sabia do formato esférico da Terra (*Hist. Nat.*, II, 65, § 164), e segue a este respeito as opiniões gerais da época identificadas com as de Posidônio, citando ainda Eratóstenes e Hiparco, de quem utiliza a medida do tamanho do planeta. Sabia bastante bem da obliquidade da Terra, e sua influência sobre as estações, estudando diversas durações de dias solsticiais em algumas cidades do mundo conhecido¹⁸⁷, informando também que próximo das regiões polares haveria períodos de seis meses alternantes entre pleno dia e plena noite, citando Píteas entre suas fontes. Mistura casos mais ou menos fantásticos, ou relatos equivocados, com outros fatos históricos, fornecendo uma visão peculiar sobre sua percepção do espaço. Diz-nos, e.g., que o matemático Dionisodoro teria deixado em sua tumba um relato sobre sua ida ao centro da Terra numa narrativa fantástica, perfazendo uma distância de 42 mil estádios; ou, sobre a circunavegação da África, que no tempo de Caio César, filho de Augusto, teriam encontrado destroços de uma embarcação hispânica no golfo Árabe; ou mesmo que Hanão teria ido de Gades às fronteiras da Arábia deixando um registro de sua viagem; que Eudoxo teria navegado do golfo Árabe a Gades (como

¹⁸⁴ Supõe-se ainda que Plínio, o Velho, tenha escrito outras duas obras; a primeira sobre a história da Germânia em vinte livros, e a segunda seria uma história até seu próprio tempo. Cf. PLÍNIO (o Jovem), *Epístolas*, III, 5.

¹⁸⁵ Assim consta na carta de Plínio, o Jovem, seu sobrinho. Cf. *Epístolas*, VI, 16.

¹⁸⁶ Humboldt o elogia pela amplitude de seu trabalho, mas critica a falta de método e cientificidade, perdendo harmonia e organização Cf. HUMBOLDT, vol. ii. 1864 p. 195-198.

¹⁸⁷ Compara dias solsticiais: 12 horas e meia em Meroé, 14 em Alexandria, 15 na Itália e 17 na Bretanha. Também informa que a constelação da Ursa Maior não era vista na terra dos *trogloditas*, ou nas vizinhanças do Egito, e seria observável apenas por um período curto em Meroé.

vimos) e que muito antes dele, Célio Antípatro teria enviado um mercador com intenções comerciais da Hispânia até a Etiópia (Ibid., II, 67). Estes últimos *eventos*, para Plínio, embora precariamente descritos na sua obra, seriam indícios para a realização do périplo africano.

As porções destinadas à Geografia Descritiva encontram-se nos livros 4, 5 e 6 da *História Natural*, percorrendo as porções mediterrâneas do ecúmeno, e também as diversas províncias do império. Sua abordagem será sobre a Meteorologia (em detrimento da *Geografia*), o que incluía o estudo de corpos celestes, estações, ventos, vulcões e terremotos, mostrando a generalidade que o termo obteve em seu significado. Conhecia bem toda a costa oeste do mar Vermelho pelos relatos de Agatárquides, Artemidoro e outros périplos de rotas que atingiam a terra das Especiarias e a Índia, informando a localização das três Berenices (uma que se situava na rota de Coptos, no Nilo, outra no estreito de Bab el-Madeb, ou ad Sabas, e outras em Epideires, no atual ras Bir, litoral do golfo de Áden) e Adulis, que se tornou o empório mais famoso da costa com o comércio de marfim, chifres de rinocerontes e escravos¹⁸⁸, entre outros produtos. Para além do estreito do Eritreu, o conhecimento do Plínio se torna mais impreciso, apesar de citar o Sinus Abalites e o porto de Mossilo, principal mercado de cinamomo do interior desta região conhecida atualmente como “Chifre da África”, e provável ponto limite do continente, segundo a sua concepção (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 429); para além de onde a costa se curvaria para o sul e oeste, o que se mostra um julgamento correto, e que mostra que o conhecimento da costa oriental africana estava progressivamente aumentando neste período (*Hist. Nat.*, VI, 29; 175).

Destaca em sua narrativa a exploração de centuriões romanos despachada por Nero com o intuito de pesquisar as nascentes do Nilo. Seus enviados não concluíram seu objetivo, mas foram mais longe que qualquer outro precedente, grego ou romano. As informações fornecidas de Siena até Meroé são satisfatórias e corretas, e nos diz que além daí não haveriam mais cidades nas margens do rio e toda a região se encontraria deserta, encerrando abruptamente a narrativa deste caso. Sabemos, felizmente, por Sêneca, mais informações sobre a expedição, segundo ele transmitidas por um centurião presente na mesma (*Questões naturais*, VI, 8). Assim, ela é fruto das ambições científicas do jovem imperador Nero, que possuía boas relações com o rei da *Etiópia*, que por sua vez tinha bom trânsito com os reis dos territórios ao sul do limite egípcio, conseguindo livre acesso daqueles centuriões nesta região. Estes alcançam uma vasta região pantanosa, que não conseguem cruzar pela dificuldade de navegabilidade, e puderam ainda visualizar duas rochas por onde caía um rio caudaloso, aparentemente noutra região diversa

¹⁸⁸ A ascensão de Adulis se relaciona com o desenvolvimento da cidade de Axuma, capital da Etiópia, durante este período. Cf. *Hist. Nat.*, VI, 29, 173.

daquele pântano. Este possa talvez ser associado àquele pântano situado próximo da junção do Nilo Branco com rio Sobat, ao norte do Sudão do Sul, e junto à latitude de 9° N, onde tal pântano começa (BUNBURY, op. cit., p. 348).

A Mauritânia passa a ser conquistada em 42 d. C. e será dividida em duas: a Tingitana, que ia do rio Muluca (que separava o reino de Bôco dos massáfios, ambas que pertenciam à Numídia no tempo de Jugurta) até depois do estreito de Gibraltar; e a Cesariense, que se estendia daquele rio até junto do atual uade el-Kibir na costa argelina. A última cidade do território mauretânio ao sul da costa ocidental africana era Sala (atua Sallee), 176 quilômetros ao sul do cabo Espartel. Uma outra expedição romana avançará sobre o território africano, agora liderada pelo general Suetônio Paulino, que havia se destacado na tomada da Bretanha, que resolvera penetrar no continente e submeter tribos nativas, na primeira operação romana sobre o Atlas. A parte baixa da montanha seria coberta por florestas densas com algumas espécies desconhecidas, habitada por um povo chamado Canarianos¹⁸⁹ junto de elefantes, serpentes, etc, enquanto o topo coberto por neve ininterruptamente seria alcançado em dez dias de marcha. A partir daí, atingiram outro rio de nome Ger¹⁹⁰ através de desertos de areia negra, de aspecto queimado. Por fim, temos o registro da marcha de Cornélio Balbo, nomeado governador, contra os garamantes no interior da África. Deve ter percorrido o espaço entre a Sirte Menor e a região de Fezã, na Líbia, conhecida pelos geógrafos romanos como Fazânia (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 185). Teria tomado as cidades de Cidamus (Gadamis) e Garama (cidade representada desde Heródoto), conhecida como “*clarissimum opidum*”, ou cidade brilhante, talvez a capital da região e por isso toda a campanha sendo celebrada em um triunfo de honras militares (*Hist. Nat.*, V, 36).

Plínio diz que é algo geralmente aceito (sabemos pelos antigos cálculos de Eratóstenes e seguidos por Estrabão, que Plínio não cita) de que a costa meridional da África estaria a 625 milhas romanas ao sul de Meroé, o que em parte corresponde com as ideias daqueles autores¹⁹¹. Da mesma forma, segue o geógrafo cireneu em dizer que o litoral leste do continente seria curvado a oeste (não especificando em que ponto) até os limites da Mauritânia, e situa nesta região costeira a *Etiópia*, que se estenderia de sudeste a sudoeste (Ibid., VI, 35, 197), ainda em sintonia com a ideia de Homero de que os etíopes habitavam as bordas do Oceano. Sobre a costa ocidental do continente, é sabido que Plínio tinha algum conhecimento da viagem de Hanão, embora seu

¹⁸⁹ *Hist. Nat.*, V, 1, 14-15. É provável que este grupo tenha alguma ligação com a ilha de Canária, das Afortunadas, de acordo com o étimo.

¹⁹⁰ Existe um controverso debate sobre sua localização. O geógrafo Léo Africano, no século XVI, assim como outros historiadores árabes, identificava este rio com o uade Guir, que nasce no Atlas quase oposto ao rio Muluca e corre a sudeste. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 349.

¹⁹¹ Cf. discussão na p. 77, a respeito da terra dos Sembritas; *Hist. Nat.*, VI, 35, 196.

próprio relato sobre localidades como Teon Ochema, o rio Bambôto e as ilhas da Górgonas estivesse permeado com fábulas, o que causa sua dúvida em relação à existência das mesmas (Ibid., VI, 35). Também transmite a viagem de Políbio nesta região, assim como os relatos de Estácio Seboso e de Juba II sobre as ilhas Afortunadas. Aqui, com relação ao norte da África, seu conhecimento era sem dúvidas bem fundamentado¹⁹², não só pela expansão do império em todo este trato, mas também pela fundação de colônias como Tingis, Zilis, ou Lixo, Baba, Banasa e Salas diante do Atlântico. Esta última cidade seria o último empório, beirando o deserto não conhecido e não explorado (no sul da costa marroquina), habitado por elefantes e um povo chamado de Autoleles (Ibid., V, 1, 5). Segundo nativos, 240 quilômetros além de Sala haveria um rio chamado Asana, com um bom porto, e mais além, um outro rio chamado Fut e mais 320 quilômetros, o rio Dírís, que era o nome nativo do monte Atlas. Apesar das distâncias aqui serem superestimadas, devia se tratar aqui do ponto onde a cadeia do Atlas atinge o oceano Atlântico, no cabo marroquino de Ghir ou Gué.

O interior do continente é informado e permeado de relatos fabulosos e contraditórios, segundo Plínio, resultado da negligência e falta de curiosidade por parte de Roma (Ibid., V, 1, 2). Não obstante, os romanos extraíam madeira e citro das florestas do norte da África e saqueavam rochas oceânicas para confeccionarem a tão cobiçada púrpura (Ibid., XIII, 15). Diz que a *Getúlia* se estenderia até o rio Nigris, que separa a *África* (usada aqui como representando a porção norte do continente, incluindo a região desértica) da *Etiópia* - suposta região que beirava o litoral sul do continente (Ibid., V, 4, 30). Lista os povos da seguinte forma: os egípcios, líbios, leucaetíopes (etíopes brancos), depois os etíopes, os nigritas e os farusianos gimnetes (também citados por Estrabão) e os perorsi, que habitavam *os confins* da Mauritânia no oceano Ocidental (Ibid., VI, 8, 43). O rio Nigris teria a mesma *natureza* que o Nilo, produzindo ambos junco e papiro, e o mesmo tipo de animais, tornando-se cheios durante o mesmo período do ano (Ibid., 8, 44), o que sugere a identificação daquele rio com o atual Níger, que nasce em porções tropicais. Talvez estas informações chegassem ao norte por meio das caravanas que cruzavam o deserto, já indicadas por Estrabão, porém diversas das que se realizariam após o domínio muçulmano na Idade Média, facilitadas pela introdução de camelos no Saara. Sobre o Nilo, Plínio aceita a versão de Juba II sobre as nascentes do rio, dando o nome de Astapus (segundo a *língua etíope*, significando “água fluindo da escuridão”) para o primeiro curso e Astobores (“*braço* de água fluindo da escuridão”) e Astosapes (“curso lateral”) para os que se juntavam acima de Meroé, que pensava erroneamente

¹⁹² Fornecendo pérípros sobre a Mauritânia, Numídia e África, informando seus rios, promontórios e cidades, embora a descrição dos pontos do interior sejam dados de forma alfabética sem qualquer pretensão de localizá-las. O registro da ilha de Atlantis, que estaria oposta à cadeia do Atlas, talvez se refira à ilha de Funchal, mas sua localização é incerta. Cf. Ibid. VI, 36.

ser uma ilha. Por fim, diz que a Europa teria quase metade do tamanho da Ásia e mais que o dobro da largura da África, este termo sendo usado aqui como sinonímia do continente (Ibid., VI, 33, 210). Como fez com as outras regiões do mundo por ele descritas, lista a seguir as autoridades de quem retirou suas informações sobre a África: Bión de Soli (cidade da Cilícia), que também é citado por Diógenes Laércio (Ibid., IV, 58) como tendo escrito um trabalho sobre a *Etiópia* (*Aethiópika*), e citado por Ateneu em uma passagem fornecendo bastantes detalhes sobre o vale do Nilo até Meroé; Aristocréon, fonte para o comprimento do Nilo no Egito e de algumas fábulas sobre os etíopes; Simônides Menor, que teria morado por cinco anos em Meroé e se engajado em um trabalho sobre a Etiópia; e Daliôn, que teria descido o Nilo para além de Meroé em um período bem anterior (Ibid., VI, 183). Não sabemos, no entanto, qual foi o grau da contribuição de cada um destes autores citados para o estudo da África.

Um famoso guia de navegação no mar Vermelho também é datado do primeiro século desta era. Trata-se do *Périplo do Mar Eritreu*. Seu sentido era amplo, abrigando desde o litoral do referido mar, cobrindo toda a região externa ao estreito de Bab el-Mandeb, como o chifre africano e o litoral ao sudoeste do mesmo, e daí até a costa árabe, persa e indiana, tendo final em Malabar e com informações até mesmo sobre a Indochina e a China. Alguns pontos geográficos são abordados quando são descritos os diversos portos da viagem, como rios e feições proeminentes, além de listagens dos produtos ali comercializados, o que demonstra o trabalho ser fruto de observação pessoal, provavelmente de um mercador, e por isso mesmo, um dos registros mais confiáveis da Antiguidade. O relato inicia na cidade portuária de Mios Hormos (*Périplo*, 1), na costa africana do Eritreu, e daí mais 1800 estádios até a primeira Berenice, e Ptolomais Teron a quatro mil estádios após; a importante cidade de Adulis surgiria três mil estádios ao sul, no golfo de Zula, que escoava a produção de marfim do Médio Nilo, aliado ao comércio de casca de tartaruga, chifre de rinoceronte, que trocavam com os nativos por mercadorias europeias vindas de Alexandria, como o ferro e o aço, ou o algodão da Índia¹⁹³, ou mesmo ouro e prata (*Périplo*, 8-10). Outros quatro mil estádios ao sul e teríamos o golfo Avalítico, referência provável à cidade antiga de Avalites, e até o cabo Aromata, atual cabo Guardafui no exato ponto do *chifre* da África, serão enumerados alguns empórios situados na costa Barbárica (africana), que drenavam a produção de incenso, mirra, marfim e casca de tartaruga do interior. Os entrepostos são: Malao, 800 estádios de Avalites; Mundus viria a dois dias de viagem; com outros três haveria Mossílo, principal porto de exportação de cinamomo (*Périplo*, 10); dois dias após, haveria o promontório

¹⁹³ A caça de elefantes nesta região estava em desuso desde o fim dos reinados ptolemaicos no Egito, provocando a decadência de algumas antigas cidades. Cf. *Périplo*, 4.

de Elefante¹⁹⁴ (atual Ras Filuk na Somália, cujo nome ainda remeta a elefantes), a 77 quilômetros de Guardafui, contendo um rio de mesmo nome e árvores de incenso de alta qualidade, e de onde as mercadorias embarcavam para a Arábia. Toda esta costa era próspera, fazendo comércio com a Índia. O Périplo ainda diz que o cabo Aromata seria o ponto mais oriental da África (*Périplo*, 12), mas que só ao sul do promontório de Elefante a costa mudaria sua direção. O promontório de Taba estaria ao sul deste, e mais 400 estádios alcançariam a península e porto de Opone (*Périplo*, 13-14), identificada com a atual península de Hafun na Somália e defronte ao Oceano Índico.

Após esta extremidade leste do continente, o autor do Périplo sabia não só que a costa tenderia à direção oeste¹⁹⁵, mas também que a mesma seguiria longamente ao sul, o que seria uma grande retificação no *mapa mundi* da época. No tempo do Périplo, o comércio alcançava certamente até as proximidades da ilha de Zanzibar na Tanzânia, seis graus ao sul do Equador. Porém, o autor parece não ter conhecido pessoalmente além da região indicada com o nome de Azânia¹⁹⁶, pois as descrições aqui parecem menos completas que as do cabo Aromata. Assim, seis dias após Opone, a costa ia ao sul e depois a sudoeste, na região chamada Azânia; seria marcada por duas linhas rochosas (talvez uma falésia e um planalto), com os nomes de pequena e grande Apocopa; além daí haveria mais seis dias de viagem por terrenos arenosos e baixos, chamados de pequeno e grande Egialos, talvez onde hoje se estende a região conhecida como Costa Suaíli, de característica arenosa; seguiam outros dois pontos, Sarápio e Nícon, por outros sete dias; ao fim da viagem haviam as ilhas Piralânas¹⁹⁷, dois dias e duas noites de viagem do continente, e 300 estádios distantes da ilha de Menútias¹⁹⁸, baixa e coberta por florestas, onde as abundantes tartarugas seriam capturadas pelos nativos em cestas de vime. Dois dias de viagem adiante, haveria o último empório da costa, chamado de Rapta, e com comércio considerável (*Périplo*, 15-16). Este entreposto estava sujeito a direitos antigos à soberania do território mafarítico na Arábia (porção do atual Iêmen), de onde os mercadores de Muza alugavam seu uso, que possuía a terra propriamente inóspita e infértil. É normalmente associada com a cidade de Bagamoyo na Tanzânia (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 453-454), principalmente pelas distâncias fornecidas. Aqui talvez seja o limite meridional do conhecimento que gregos e romanos formavam do ecúmeno durante o final da Antiguidade (Figura 9), como veremos adiante, e o próprio autor

¹⁹⁴ Também citado por Artemidoro.

¹⁹⁵ Como também sabiam Eratóstenes, Estrabão, Juba e Plínio.

¹⁹⁶ Plínio informa a existência do mar Azânio. Cf. *Hist. Nat.*, VI, 34. Também foi chamada de Hazânia pelos árabes e atualmente é conhecida como costa de Ajan.

¹⁹⁷ Provavelmente identificadas com as ilhas de Mand e Lamo, do Quênia.

¹⁹⁸ Ao sul em 1800 estádios das ilhas de Lamo e Mand existe a ilha de Pemba, ou talvez a de Zanzibar seja a que se refira o autor.

informa que nada era conhecido após ali, e o oceano não era mais explorado, dizendo que o continente virava a oeste e iria até os limites meridionais de sua costa leste (*Périplo*, 18).

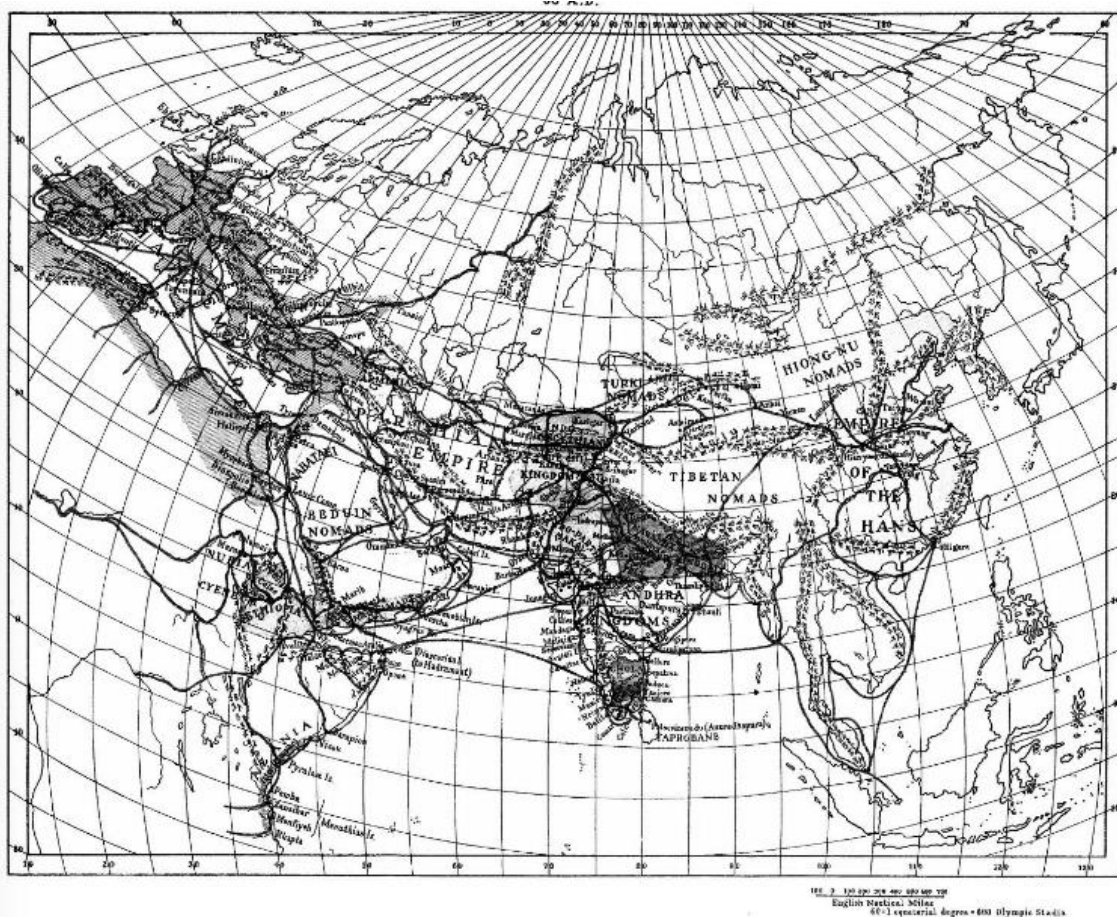


Figura 10 - Mapa do Périplo do Mar Eritreu segundo SCHOFF (1912, p. 335), indicando as localidades alcançadas no sudeste africano.

Finalmente, com vista a concluirmos nossa abordagem de apreender o espaço do continente africano percebido e representado pelos geógrafos da Antiguidade, a fim de compararmos com a contribuição de Heródoto, temos o trabalho conclusivo a este respeito do célebre astrônomo Cláudio Ptolomeu e sua *Geografia*, ainda que se deva antes abordar seu predecessor imediato e praticamente desconhecido não fosse aquele autor tê-lo citado por diversas vezes: trata-se do escritor Marino de Tiro¹⁹⁹. Não sabemos suas datas de nascimento e morte, apesar de Ptolomeu o descrever como o último escritor de seu tempo (PTOLOMEU, *Geografia*, I, 6, 1), o que seguramente o situa entre o primeiro e o segundo século de nossa era. Sobre seu trabalho, é sabido que tenha desenvolvido uma Geografia matemática, como Eratóstenes e

¹⁹⁹ Consta também citações do geógrafo árabe Al-Masudi, que diz o mapa de Marino ser em muito superior ao de Ptolomeu. Cf. CORTESÃO, 1969, p. 224.

Hiparco, e que reiterava, assim como este último autor, a necessidade da localização das cidades do mundo habitado pela posição demarcada no globo de latitudes e longitudes. Apesar disso, estima-se que Marino não tenha desenvolvido grandemente suas concepções matemáticas, mas sim se empenhado em compilar os diversos périplos ou registros de itinerários exploratórios e comerciais, que deviam abundar nesta época do apogeu do império romano; e que certamente teria dilatado o conhecimento do ecúmeno nesta fase posterior a Plínio, até mesmo sobre as regiões longínquas, como o leste asiático e o sul africano. Assim como Eratóstenes, seu objetivo era o de corrigir o mapa do mundo (Ibid., loc. cit.) e seu trabalho de Geografia, que parece ter recebido ao menos três edições, frutos da incorporação de novas informações espaciais, teria influenciado e inspirado grandemente o trabalho de Ptolomeu, embora algumas críticas fossem justamente aplicadas deste autor a Marino, como veremos adiante.

Dentre as novas informações que nos serão indicadas neste momento, há duas expedições de generais romanos penetrando no interior da África. Sétimo Flaco, que era governador da província da África Proconsular, no ano de 19, avança sobre o território dos garamantes, e, partindo do famoso oásis daí, percorre por três meses ao *sul* pelo deserto e alcança, por fim, a terra dos *etíopes*. Outro comandante, chamado Júlio Materno, saindo da cidade de Léptis Magna (atual Al-Khums ou Khoms, no litoral líbio) e atingindo a cidade de Garama na região do Fezã, une-se ao rei dos garamantes, que estava em hostilidades contra os povos do sul, e, com suas tropas, atravessa por quatro meses o deserto até encontrarem a terra de Agisimba, habitada por *etíopes* e abrigando espécies selvagens como os rinocerontes (Ibid., I, 8, 5). Logo, deve-se pensar que, dando crédito a esta vaga narrativa, a região de Agisimba se localize nas porções férteis situadas imediatamente ao sul do Saara, possivelmente nas proximidades do lago Chade ou algum outro ponto do trato que conhecemos atualmente por Sahel, pelo que a duração da jornada possui alguma razoabilidade²⁰⁰. Marino de Tiro, levado por uma concepção linear e constante da expedição do general Júlio Materno, posiciona a terra de Agisimba a não menos que 24.680 estádios ao sul do Equador (!) devido ao tempo da viagem. Percebendo logo o exagero desta inferência, arbitrariamente reduz pela metade tal lonjura, e estima em 12 mil estádios ao sul do Equador a localização daquela área, agora situada nas proximidades do trópico Meridional ou de Capricórnio (*Geog.*, I, 8, 3). Para justificar esta proposição, diz Marino que o promontório de

²⁰⁰ Bunbury indica que ainda a seu tempo, caravanas cruzavam o deserto da região de Fezã até o lago Chade em cerca de dois meses, tendo em vista a locomoção por camelos e o desenvolvimento do conhecimento da extensão do Saara. Cf. BUNBURY, vol. II, 1959, p. 524.

Praso, localizado ao sul do empório de Rapta²⁰¹, seria o ponto mais meridional *conhecido*, estimado em 27.800 estádios ao sul do Equador (*Geog.*, I, 8, 2), ou correspondente a 55° S!

Os relatos que dariam validade a esta estimativa, novamente não desprovidos de erros, imprecisões e algo de fabuloso, são os dos navegadores Diógenes e Teófilo. O primeiro, é dito, teria cruzado o cabo Aromata (Guardafui) e sido levado por um *forte* vento norte pela costa *troglodita* por 25 dias, até ter alcançado a região dos lagos por onde o rio Nilo fluía, que estariam pouco ao norte de Rapta (Ibid., I, 9, 1). O navegador Teófilo teria sido levado, de forma semelhante, por um vento sul de Rapta até o cabo Aromata em vinte dias (Ibid., loc. cit.). Desse modo, aparentemente o próprio Teófilo teria concebido uma taxa de mil estádios a cada dia e noite navegados, concluindo Marino que de Rapta até o cabo Aromata haveria cerca de vinte mil estádios. O promontório de Praso informa estar a muitos dias de viagem ao sul de Rapta, embora Ptolomeu relate que certo Dióscoro teria estimado em apenas cinco mil estádios ao sul de Rapta (Ibid., I, 9, 3-4), sendo assim possível referência ao cabo Delgado, localizado na fronteira entre a Tanzânia e Moçambique, ainda que todas as informações sobre o promontório de Praso nos sejam obscuras. De qualquer forma, Marino, não conformado com as distâncias envolvidas, novamente fará uma redução arbitrária da posição de Praso para o mesmo paralelo de Agisimba, ou seja, em 24° S, sendo por isso com razão censurado por Ptolomeu.

A respeito da disposição geral do ecúmeno, é-nos informado que o mesmo teria uma amplitude de 87° de latitude (!), desde Agisimba até o ponto norte, Tule, que seria o arquipélago escocês de Shetland. O ponto mais ocidental conhecido seriam as ilhas Abençoadas ou Afortunadas, situadas a 2°30' oeste (Ibid., I, 12, 11) do promontório Sacro (cabo de São Vicente em Portugal), e tido como meridiano de referência para a demarcação de longitudes dos lugares restantes pelo globo. No entanto, a ilha canária de Ferro, considerando a identificação das Afortunadas com as atuais ilhas Canárias, estaria a aproximadamente 9° oeste do mesmo promontório, o que leva a uma distorção generalizada com relação à demarcação das longitudes. O ponto oriental do ecúmeno seria a região de Seres ou Sera, na atual China, local produtor e exportador de seda, que seria alcançado por rotas terrestres que beiravam o território da Bácia e Tartária, na Ásia Central. Assim, adotando o geógrafo de Tiro a medida da circunferência da Terra desenvolvida por Posidônio, ou seja, de 180.000 estádios, e a correspondência de 500 estádios por um grau ($180.000 \div 360^\circ$), chega em 225° de longitude do comprimento do ecúmeno das ilhas Afortunadas até a região de Seres (aproximadamente 112.500 estádios), de acordo com o pensamento dos geógrafos anteriores que o comprimento do mundo habitado seria superior ao

²⁰¹ Que vimos ser o ponto mais meridional da África no relato do Périplo do Mar Eritreu.

dobro de sua largura. Com isso, mais de dois terços do planeta corresponderia ao ecúmeno, o que possivelmente levou Marino a adotar a mesma opinião de Hiparco de que o mundo não seria revolvido por um Oceano circundante, mas sim por terras que conectavam os continentes, opinião também seguida por Ptolomeu, como veremos melhor adiante.

O astrônomo e geógrafo Cláudio Ptolomeu nasceu no Egito e viveu e escreveu em Alexandria, em meados do segundo século, sendo certo que tenha realizado observações em 139 e sobrevivido no mínimo até 161, ano da morte do imperador Antonino Pio: além disso, nada se sabe com segurança sobre a vida do escritor (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 546). Conhecido principalmente por seus trabalhos astronômicos e astrológicos, através das obras *Almagesto* e *Tetrabiblos*, onde defende, como seus predecessores, o modelo geocêntrico, também produzirá um trabalho de Geografia matemática que provavelmente deriva de suas observações astronômicas maiores. Sua *Geografia*, no entanto, apegada ao significado estrito da etimologia da palavra, não abrangerá discussões sobre o funcionamento físico da natureza, nem tão pouco descritivo ou corográfico (sendo neste ponto em muito inferior a Estrabão), limitando-se a indicar, através de seis dos oito livros de sua obra, tábuas extensas com as coordenadas geográficas²⁰² de cidades, empórios, portos e outras feições naturais de todo o mundo conhecido à época por gregos e romanos; dava com isso as condições para qualquer um elaborar um mapa do mundo. Assim, seu objetivo era o de reformar o mapa do mundo (PTOLOMEU, *Geografia*, I, 1, 1) a partir das notícias de localidades recém descobertas (que deviam também ter induzido outros escritores a fazer o mesmo), defendendo para tal a aplicação de princípios científicos e o uso de observações astronômicas para as posições principais do mapa. De fato, porém, poucas (em relação ao montante) foram as localidades relatadas por ele que tiveram alguma referência astronômica, em que pese a dificuldade de se mensurar as longitudes (como vimos, a sugestão de Hiparco da observação simultânea do horário da ocorrência de eclipses em lugares distintos era frágil e imprecisa²⁰³), ou até mesmo a maior facilidade de se obter as latitudes pela observação comparada da duração do dia durante os solstícios, formando os sucessivos *climatas* de Hiparco, parecem não serem frequentes no trabalho do geógrafo alexandrino. Assim, com a ausência de grande parte das observações astronômicas desejadas, serão adotadas as informações de itinerários ou périplos de viagem, transformando os “dias de viagem” em estádios, e convertidos subsequentemente em

²⁰² As latitudes eram chamadas *mekos*, enquanto as longitudes *platos*. Não se sabe se Marino ou Ptolomeu cunharam estes termos.

²⁰³ A diferença de horários entre locais distintos que observariam o mesmo eclipse lunar seria convertida em graus de longitude. Para latitudes, Hiparco mediria a posição relativa da estrela polar acima do horizonte, comparando com os diversos locais, provavelmente se valendo de seu *astrolábio*. Cf. *Geografia*, I, 4, 2.

graus²⁰⁴; o que, tendo em vista a problemática do uso do estádio, que variava de medida de lugar para lugar, dá origem a diversas inconsistências e equívocos no mapa final traçado por Ptolomeu, com uma aparente imagem de cientificidade, que proporcionou a este trabalho perdurar por longo tempo ao longo da história.

Verificamos a inexatidão das coordenadas marcadas pelo autor a partir do próprio método que adotara, o que será afirmado por ele próprio no primeiro livro da *Geografia*, em razão do caráter imperfeito das informações disponíveis e da ausência de observações astronômicas. Para as longitudes, em decorrência da ausência total de referências astronômicas, Ptolomeu frequentemente irá adotar a observação grosseira se dois pontos estivessem no *mesmo* meridiano, ou qual seria a diferença entre eles. Dessa forma, situa a cidade de Canopo no Egito (*vértice* do delta no litoral) oposta às ilhas da Lícia, na Ásia Menor, ou Tarragona na Hispânia oposta a Cesareia na África (estando de fato as duas localidades com menos de um grau de longitude de diferença) ou Léptis Magna na Líbia e o cabo Paquino na Sicília²⁰⁵. Como referência longitudinal situa a primeira terra conhecida, ou seja, o meridiano das ilhas Afortunadas²⁰⁶, e seu paralelo fundamental será o mesmo de escritores antigos, ou seja, aquele que vai do promontório Sacro (cabo de São Vicente) na Ibéria, até o golfo do rio Isso, na divisa entre os atuais países da Síria e Líbano, ou junto ao paralelo de 36° N (*Geogr.*, I, 11, 2). É curioso notarmos que mesmo sendo um astrônomo famoso, Ptolomeu não tenha entrado na antiga discussão sobre o tamanho da circunferência da Terra, adotando as medidas de Marino de Tiro de que sobre o Equador, 1 grau corresponderia a 500 estádios (conforme Posidônio) e junto ao paralelo de 36° N o grau seria próximo de 400 estádios, fazendo com que fosse estendido o tamanho dos países no sentido oeste-leste²⁰⁷. A distância do meridiano oeste até o ponto mais oriental conhecido, i.e., a região de Sera (atual China), seria de 177° 20' para Ptolomeu (*Ibid.*, 12, 12), que ainda afirma que as extremidades norte, sul e leste do ecúmeno se estenderiam indefinidamente.

A partir da metade do sétimo livro, até o oitavo, o geógrafo irá recomendar a confecção de mapas menores dos diversos países a fim de serem reduzidas as inconsistências (*Geog.*, VII, 5). Seriam 26 o número desses mapas regionais²⁰⁸, que não guardariam a mesma proporção entre

²⁰⁴ Como vimos, a divisão da circunferência por 360 graus deriva de Hiparco (que provavelmente importou esta noção da Babilônia), embora não exista até o tempo de Ptolomeu um termo que designasse o “grau”, que era chamado genericamente de “partes do Equador”. Cf. BUNBURY, vol. II, 1959, p. 550.

²⁰⁵ Meridianos também citados por Estrabão. Cf. PTOLOMEU, I, 12, 2-4; ESTRABÃO, XIV, 3.

²⁰⁶ Estas eram erroneamente localizadas por Marino de Tiro a oeste do promontório Sacro (Ibéria), estando na realidade a oeste do continente africano junto ao paralelo de 28°.

²⁰⁷ Bunbury também diz a este respeito que se a medida de 1 grau = 600 ou 700 estádios no Equador fosse adotada, como o fez Eratóstenes, grande parte dos erros desapareceria ou seriam fortemente atenuados. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 565.

²⁰⁸ Dez para Europa, quatro para África e doze para Ásia. Cf. *Geografia*, VIII, 2, 1.

si, mas adotariam uma escala conveniente, sendo representados com mais ou menos detalhes (Ibid., VIII, 1, 4-5). Dentro de cada mapa, a relação de proporção entre latitude e longitude seria mantida pelo desenho de um meridiano que passaria ao centro (Ibid., I, 6, 7), sendo posteriormente traçado os respectivos paralelos e meridianos que formariam ângulos retos entre si. Após a confecção desses mapas menores, outro mapa geral deveria ser representado de modo diverso, com paralelos curvos e meridianos retos (que convergiam para um ponto situado além dos limites norte do mapa), tendo 80° de latitude e 180° de longitude. No oitavo livro adota um procedimento estranho, e repassa as coordenadas de diversos pontos consideráveis de modo diverso do que previamente abordara nos primeiros livros. Informa que estes foram os lugares onde fora possível a mensuração astronômica, com o cálculo da latitude pela duração do dia mais longo no solstício e a longitude seria dada, obscuramente, pela diferença de horário em relação a Alexandria: ambas seriam expressas em horas equinociais e frações de hora, sendo, segundo suas palavras, apenas um outro modo de calcular as posições (Ibid., VIII, 2, 1). De fato, são muitas as posições informadas, sendo duvidoso que tivesse estas medições de locais distintos, como as ilhas de Tule e Escândia (equívoco na representação da Escandinávia), ou as cidades de Garama, Sera e Sina (*China*). Adiciona ainda o percurso relativo do sol sobre aquelas localidades e o desvio vertical do astro sobre elas, o que não deixa de apresentar diversos erros sob a aparente (e gratuita) cientificidade do autor neste ponto (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 575).

Após vermos a configuração geral do mundo de acordo com o método que adotou, passamos a analisar a extensão da África tomada na obra de Ptolomeu, optando por não considerar, com vistas de não tornar nossa narrativa maçante e repetitiva, o litoral mediterrâneo do continente (e nem trataremos de *cada* cidade ou feição natural abordada pelo autor no espaço restante, senão as principais para encaminharmos nosso intento), que era obviamente bem conhecido na época do autor, limitando-nos a dizer que a disposição da costa norte encontra-se deformada e a amplitude das baías de Sirte Menor e Maior, assim como a projeção de Cartago²⁰⁹ (Túnis) ao norte do litoral são praticamente ignoradas, viciando todo o mapa da África por este motivo (Figura 10).

Seguindo o pensamento de Hiparco, Ptolomeu propõe que o extremo leste do continente asiático (onde situava a terra de Sina) ligava-se ao extremo sul da África, de modo que o oceano Índico seria circundado por terra. Sobre a costa oriental, Ptolomeu reduz em mais dez graus a terra de Agisimba, em relação a Marino, de modo a atingir a mesma latitude ao sul do Equador

²⁰⁹ Que situa apenas 900 estádios ao norte de Alexandria, ou no paralelo de 32° N, enquanto na realidade está localizado em 36° 50'

que a cidade de Meroé faz ao norte do paralelo (Ibid., I, 9, 8-10). Novamente, reduz a distância de Rapta de maneira totalmente arbitrária, embora os 7° S atribuídos à cidade seja bastante próximo da região de Zanzibar²¹⁰. O cabo Praso foi indicado na posição de 15° S e o promontório que sucede o empório de Rapta, denominado Rpto, em 9° S (Ibid., IV, 7, 12), embora todo o conhecimento do autor sobre esta região seja impreciso, e vimos como arbitrariamente deslocou estes pontos em relação ao registro de Marino. Ptolomeu pensava que entre Rapta e o cabo Praso haveria um golfo, ao qual deu o nome de Batraquiano, e seria ocupado por *etíopes* canibais (*antropófagos*). A ilha de Menútiás, que vimos no Périplo ser identificada talvez com a ilha de Pemba ou mesmo Zanzibar, será posicionada pelo alexandrino em três graus de latitude ao norte e cinco graus de longitude a leste de Rapta, talvez se referindo ao conjunto de ilhas denominadas Comores.

Descreve ainda em detalhes o percurso do rio Nilo até a região de Primis Maior, certamente a mesma Premnis de Estrabão, a 17° N. Diz que Meroé seria uma ilha²¹¹ cercada pelos rios Nilo a oeste e Astaboras (atual Atbara) a leste, sendo que *acima* daí, após atravessar outras três cidades, haveria a junção do Nilo (Branco²¹²) com o rio Astapus (Nilo Azul) a 12° N, ou quatro graus ao sul de Meroé. Meio grau ao sul teria a estranha junção do Astapus com o Astaboras, o que é geograficamente impossível. Dois graus ao norte do Equador, sobre a longitude de 60°, haveria o ponto onde o Nilo (Branco) se une a partir de dois rios distintos, que, por sua vez, fluiriam através de dois lagos ao sul. Um desses lagos estaria em 6° S e 57° de longitude, enquanto o outro estaria a 7° S e 65° de longitude (Ibid., IV, 7, 23-24). Informa ainda que o rio Astapus (Nilo Azul) nasceria em um lago chamado Coloë em 68° de longitude no paralelo do Equador²¹³, o que, embora situado bastante ao sul, não seria outro senão o lago Tana, no planalto da Etiópia, considerando o longo percurso que o rio faz ao sul deste lago, até tomar a curva da junção com o Nilo Branco na atual cidade de Cartum, e que deve ter feito Ptolomeu situá-lo ao sul desta região. Talvez aprendesse a existência e o nome deste lago com os comerciantes do mar Vermelho, pelo que existiria, na costa africana deste mar, uma cidade portuária chamada Coloé,

²¹⁰ Rapta não seria um porto, mas sim a capital de um país situado a pouca distância do mar. Algumas desse semelhanças nos inibem de afirmar que Ptolomeu tenha tomado conhecimento *direto* do *Périplo do Mar Eritreu*, assim como Marino, ainda que seja provável que outros périplos análogos tenham surgido dentro deste período considerado. Cf. BUNBURY, op. cit., p. 552.

²¹¹ Opinião reiterada entre os antigos geógrafos. Deve-se a um equívoco em se supor que a cidade fosse circundada pelos rios citados, tendo na verdade um formato peninsular.

²¹² Para Eratóstenes, como vimos, o Nilo Branco teria o nome de Astapus, ainda que alguns o chamassem de Astasobas. Ptolomeu certamente considerava o Nilo Branco como o curso principal do rio, o que se mostra verdadeiro.

²¹³ Identificado também com o lago Psebo de Estrabão. Cf. PTOLOMEU, IV, 8, 24; ESTRABÃO, XVII, 1, 3.

e aqueles outros lagos indicados como fontes para o Nilo (Branco) talvez tivesse informação com os comerciantes de Rapta, não só pela proximidade com que assinala estes lugares, mas, de fato, pela existência da região lacunar de Vitória, entre Uganda, Tanzânia e o Quênia, pertencente à bacia hidrográfica da cabeceira do Nilo, não longe da baía de Zanzibar (Figura 10). Suas latitudes e longitudes seriam totalmente sem valor, senão por apontarem a existência no hemisfério Sul das nascentes do Nilo, o que fora um grande avanço para o pensamento da época. Como vimos, ao sul do promontório de Praso, a costa seria direcionada a leste até o encontro com a Ásia, porém, no golfo onde aquele cabo estaria localizado, haveria uma cadeia de montanhas a seu oeste, denominada genericamente como Montanhas da Lua, cobertas por neves que, ao derreterem, alimentariam o Nilo²¹⁴. Seus limites seriam: 12° 30' S (ou seja, estaria junto às extremidades sul do continente) e correria longitudinalmente de 57° a 68° oeste das ilhas Afortunadas. A demarcação desta cadeia remonta a outra também registrada por Ptolomeu no extremo norte do ecúmeno, ou seja, as montanhas Hiperbóreas na região da Sarmácia (leste europeu), igualmente fictícia, embora seja possível que o autor tivesse tomado conhecimento da existência de montanhas cobertas *perenemente* por neve, como o monte Quênia ou o Kilimanjaro, ponto altimétrico máximo do continente, que de fato não tem ligação com a bacia do rio (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 616). De qualquer forma, o autor desenha esta cadeia montanhosa logo ao sul dos dois lagos do Nilo.

Fornece muitas informações acerca do interior da África, ou seja, das porções situadas ao sul da Numídia, da Mauritânia e da própria África Proconsular (*Geog.*, IV, 6, 8-12), incluindo diversos nomes de rios, montanhas e outros pontos, dados com bastante confusão e exagero. Um dos maiores rios do interior seria o Gir, que conectaria a desconhecida montanha de Usargala²¹⁵ com a ravina (desfiladeiro) dos Garamantes, saindo dele um braço que formava o lago de Quelidônia, e outro ramo “subterrâneo” criaria o lago Nuba. Talvez o rio deste relato seja uma derivação equivocada do rio Ger de Plínio, que vimos tratar-se mais seguramente do atual uade Guir (que corre para sudeste vindo da cadeia do Atlas²¹⁶), pois Ptolomeu posiciona seu rio Gir na terra dos Garamantes, a atual região fértil do Fezã líbio, coberta por rios intermitentes (logo, nenhum com dimensões consideráveis) e oásis, que poderiam ser identificados com os lagos. O

²¹⁴ *Geografia*, IV, 8, 3. O que talvez se relacione com as montanhas de Prata de Aristóteles, embora seja de difícil verificação.

²¹⁵ Dessa mesma montanha, é-nos dito que fluiria o Bagradas, rio bem conhecido na Antiguidade e que desembocava ao norte no Mediterrâneo, reforçando a tese de que o Usargala se tratasse da região dos montes Atlas. Em outro ponto, diz que é o mesmo Bagradas que corta a província da África e desembocaria próximo da antiga Cartago. Cf. *Geog.*, IV, 3, 6.

²¹⁶ Ver acima pg. 96.

outro grande rio que informa haver nesta região chamada por ele de “Líbia Interior”²¹⁷, é denominado Nigir, claramente em analogia ao Gir²¹⁸, ao invés do que se tem sugerido ao longo dos séculos, de que o nome do rio seria uma referência a negros (lat.: *nigers*); ao menos, não parece ser essa a intenção de Plínio e Ptolomeu. Sua demarcação também é problemática, informando-nos o autor que o rio conectava a montanha de Mandro à montanha de Tala, formando o lago Nigritis, com ramificações que se conectavam às montanhas de Usargala e Sagapola, ao lago de nome Líbio e um braço ao sul que se ligava mesmo ao rio Daradus (*Geogr.*, IV, 6, 8-12) - atual Drá, que corre para o Atlântico -, conforme Figura 11. Tais indicações para o Gir e o Nigir são geograficamente impossíveis, ainda que este último esteja localizado com coordenadas próximas do atual rio Níger, na porção em que este corre no Mali, ao sul do Saara, o que levou exploradores e viajantes europeus dos últimos séculos a identificarem este rio com aquele antigo, também conhecido por eles como Nilo dos Negros (BUNBURY, vol. II, 1959, p. 619).

Também relata o geógrafo que os melano-getúlios habitariam a faixa existente entre as montanhas de Usargala e Sagapola, sendo esta última fonte do Subus, rio que corria até o Atlântico além dos limites romanos, e que pode seguramente ser identificado com o atual rio Suz²¹⁹. Diz que a cadeia montanhosa de Mandro (cujo centro está em 18° N) seria fonte de todos os rios que fluíam para o oceano Ocidental (Atlântico), do rio Salato (22° N) ao rio Massa (16° 30' N), correndo aquela cadeia no sentido norte-sul e paralela ao referido oceano. O rio Nigir teria uma de suas extremidades em Mandro, formando ainda dois outros braços que se conectariam aos montes Usargala e Sagapola, ou mais provavelmente, vindos destas altitudes. De qualquer forma, é claro que supunha que o Nigir seria ligado com as montanhas do sul da Mauritânia. De fato, verifica-se uma ausência de grandes rios ao sul dos Atlas, embora até 10° ao sul daí ainda se encontrem montanhas, uades, oásis ou lagos rasos. Fonte também dos frequentes relatos de rios que se *enterrariam* na areia, assim como o Gir de Ptolomeu, ressurgindo em outros pontos, como vimos no relato da nascente do Nilo em Juba II. Ptolomeu também aparenta não conhecer a extensão do Saara, daí talvez sua incorreção no que tange aos rios e montanhas dessa região, assim como a posição arbitrária que atribuiu à terra de Agisimba, que, segundo vimos na expedição de Suetônio Paulino, devia ser alguma das porções férteis ao sul próximo do deserto, mas ainda localizadas no hemisfério norte.

²¹⁷ O continente africano é dividido por Ptolomeu em oito grandes seções: Mauritânia Tingitana e Cesariense, Numídia/África, Cirenaica, Marmárica (propriamente a região da Líbia e o Alto e Baixo Egito), Líbia Interior, a Etiópia que se situa ao sul do Egito e a Etiópia Interior, que está ao sul dessa última.

²¹⁸ Do mesmo modo que Plínio o denomina Niger, em relação ao Ger.

²¹⁹ O Subus fora posto em 25° N, ou seja, 5° ao sul que a posição do Suz.

A província da Mauritânia Tingitana era bem conhecida pelos romanos, sendo seu ponto mais meridional chamado por Ptolomeu de Grande Atlas (*Geog.*, IV, 1, 4), identificado com o moderno cabo Ghir (ou Gué), um proeminente promontório onde a cadeia montanhosa do Atlas encontra o oceano, embora situado 4° ao sul de sua posição real (30° N). O formato da costa ocidental da África é delineado no sentido norte-sul, tendendo aos poucos a sudeste, ao invés do sentido sudoeste. Apesar disso, muitos nomes de rios e cidades são citados aqui até chegarmos à desembocadura do rio Darado ou Dara (*Ibid.*, IV, 6, 6), identificado com o atual rio Drá no Marrocos, ainda que fosse posicionado na latitude de 15° N, ao invés de 28° (local da desembocadura). Tal registro levou muitos estudiosos a indicar que se tratava do rio Senegal (16° N) ao invés do Drá, embora entre estes houvesse uma distância superior a mil e quinhentos quilômetros, numa região desértica onde não deságua nenhum rio.

Outra feição do litoral *sul* também pode ser reconhecida no relato de Ptolomeu. Este diz que o promontório de Arsinório (em 12° N) estaria oposto à mais próxima das ilhas Afortunadas, afastadas por mais de 7° da costa. Supondo que o conjunto das seis ilhas fosse o mesmo arquipélago das Canárias – que vimos ser razoável identificação a partir dos relatos de Juba e Plínio –, teríamos que Arsinório deveria ser o atual cabo Juby, na extremidade sul do Marrocos, ainda que outros autores, guiados pelas coordenadas de Ptolomeu, identificassem as Afortunadas com o conjunto de ilhas de Cabo Verde, localizadas próximas do paralelo 15° N e distantes em cerca de seis graus de longitude do continente (BUNBURY, op. cit., p. 630). Se aceitarmos a hipótese das Afortunadas serem as ilhas Canárias, teríamos de fato distorções com relação às distâncias entre os pontos que abordamos acima, como entre Juby e o rio Drá, sendo de menos de 30' de latitude na realidade, enquanto traçados com mais de três graus pelo geógrafo. Ainda assim, parece-nos mais razoável adotar esse raciocínio por entendermos que certamente não se trataram de observações astronômicas, senão *conversões sobre conversões* de medidas de viagem vindas de desconhecidos relatos obtidos por Ptolomeu, que se vale, não obstante sua busca por cientificidade, de localidades fantásticas como Téon Ochema²²⁰ ou histórias imprecisas como Agisimba. Sobre esta terra, dita povoada por animais selvagens como elefantes, assim como outros inúmeros pontos situados próximos e ao sul do Equador, optamos por não discutir suas existências, limitando-nos a indicar suas posições de acordo com a Figura 10. O importante trabalho de C. Marx (2015) se dispõe a precisar a localização dos pontos da costa oeste africana assim como do Meridiano inicial, a partir de comparações com o trabalho de Plínio e triangulações diversas baseadas em algoritmos espaciais, cujo mapa principal trazemos ao fim dessa seção (Figura 11). Autores posteriores a Ptolomeu pouco ou nada acrescentaram no propósito de nosso

²²⁰ Com as coordenadas de 5° N e 19° de longitude e de onde nasceria o rio Masítolo. Cf. *Geog.*, IV, 6.

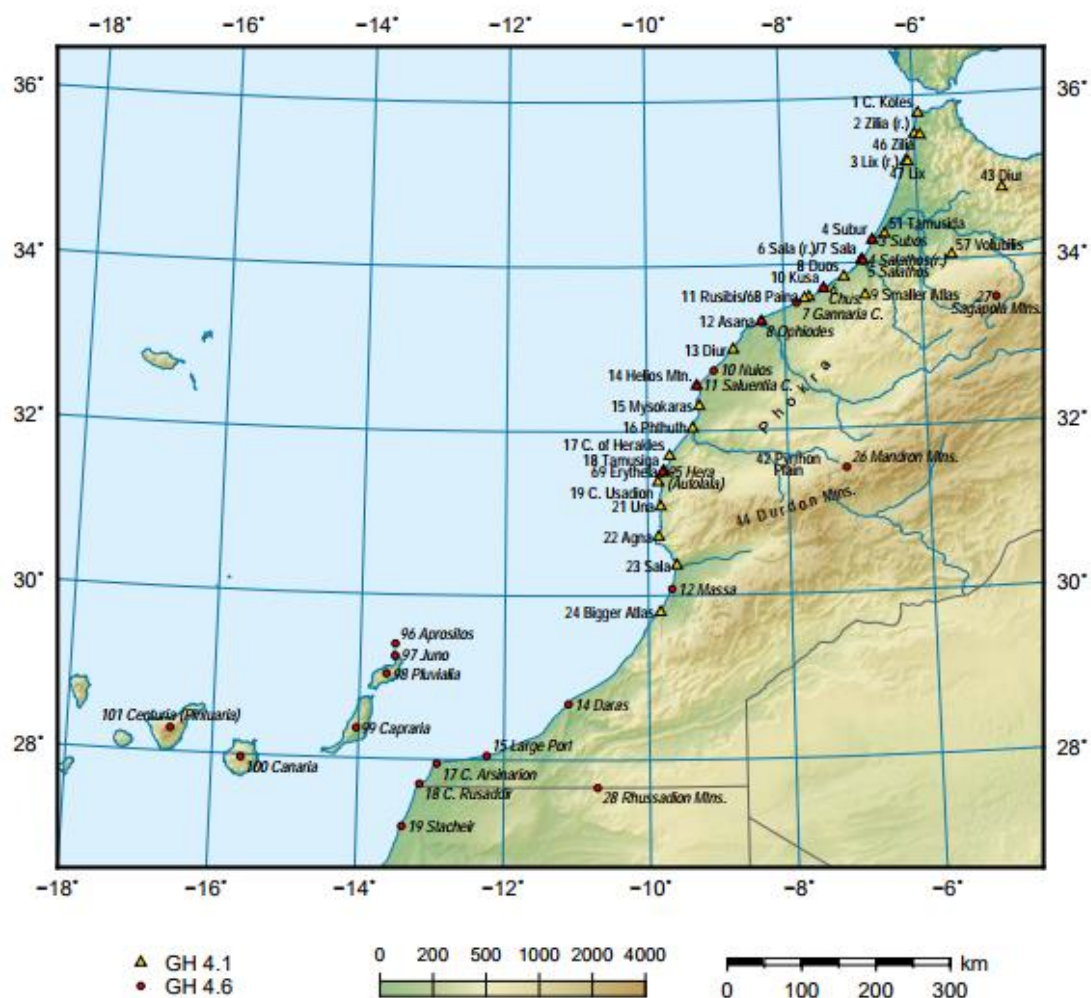


Figura 12 – Localidades do oeste africano de Ptolomeu calculadas por Marx (2015, p. 35).

Conclusões

Tendo em vista a multiplicidade de temas, autores e obras que discutimos neste texto, concluimos, ao fim desta pesquisa, que: o processo de formação do pensamento geográfico na Antiguidade Clássica, pelo que se pôde observar, deu-se através de momentos e passagens que abordavam o mundo natural e a disposição de países e continentes em obras diversas; estabeleceu-se, ainda na Antiguidade, através de autores como Eratóstenes e Estrabão, que o princípio do pensamento geográfico no mundo helênico ocorre com os poemas homéricos e outros subsequentes (como o princípio da *onipresença* do Oceano contido nestas obras); as poesias que primeiro surgiram na Grécia ligam-se, de alguma forma, com o surgimento do pensamento filosófico, que, por sua vez, encerrava em seus postulados formas de explicação do mundo real baseadas no intelecto e capacidade de julgamento humano, a partir do princípio que a matéria poderia ser sondada, em detrimento da antiga recorrência às explicações mitológicas; com o desenvolvimento da escrita na Grécia, observou-se um fenômeno de multiplicação de escritores (logógrafos) que se encarregavam de descrever as sucessivas genealogias das famílias nobres em diversas cidades-estado gregas (baseadas no mitos e sem uma necessária correspondência fatídica com o real), com as chamadas cronologias; grupos de escritores passaram a contestar os escritos logográficos e investigar o fundamento dos mitos e lendas que permeavam o mundo helênico, buscando fatos e indícios de histórias mais verossímeis que fossem passíveis de transmissão às futuras gerações. Este conjunto de conclusões que tivemos permitem que possamos visualizar, por um lado, o surgimento de Heródoto e suas *Histórias* e, por outro lado, verificarmos como a Geografia antiga passou a se diferenciar do discurso mitológico, e começa a percorrer um caminho, ao longo dos séculos, baseada no julgamento racional e na verificação empírica.

Percebendo a delineação deste processo, também concluimos que: Heródoto de Halicarnasso se inseria neste movimento que futuramente passou a ser chamado de historiografia, de caráter mais ou menos crítico, que contestava, à exemplo de seu predecessor mais imediato, Hecateu de Mileto, histórias e explicações fabulosas e não passíveis de credibilidade; tendo em vista os propósitos de Heródoto ao produzir sua obra, i.e., dar celebridade a feitos notáveis realizados por gregos e não-gregos e descobrir as causas das inimizades entre Grécia e o Império Persa, realiza viagens pelos três continentes que eram conhecidos à época, em busca de evidências de bases mais seguras para as histórias que circulavam em seu meio; como consequências das viagens e de seu treinamento teórico anterior, Heródoto passa a sondar e investigar o próprio mundo natural, como a atmosfera, o solo e os rios, contribuindo na formação de um pensamento

pré-científico e pré-geográfico; o resultado das investigações do historiador em solo africano deram condições para que o mesmo esboçasse uma diferenciação do espaço do continente, recorrendo também ao pensamento de filósofos gregos e habitantes da África, produzindo (ou reforçando) representações como a do “Egito como dádiva do Nilo”, a Etiópia como pátria de homens distintos do mundo conhecido (seja pela maior beleza, longevidade, altura, velocidade ou riqueza em ouro), o Grande Deserto, árido e quentíssimo, como passível de transposição, seja pela rota dos oásis (indo de leste a oeste) ou pela possibilidade de haver uma terra fértil em seus limites (onde correria o Nilo), ou a imagem das feras selvagens e mitológicas que povoavam o continente, e, por fim, a possibilidade de circunavegação da África pela rota tomada do Mar Vermelho ao Estreito de Gibraltar, e, no sentido contrário, a existência de grandes dificuldades em realizar o périplo. Este conjunto de ideias - se criadas por Heródoto ou algum precedente não o saberíamos com segurança, pois sua obra fora a única que conseguiu remanescer à posteridade frente ao desaparecimento total ou parcial de livros anteriores - contribuiu em firmar o formato do continente africano como *penínsular* em detrimento de sua real extensão, pensamento que permaneceu no imaginário de escritores subsequentes por longos séculos. Estas conclusões possibilitam entender o papel de Heródoto como um dos primeiros sistematizadores do espaço africano (ainda que este fosse subrepresentado).

Nossa pesquisa também nos leva a concluir que: escritores, viajantes, exploradores, comerciantes e *geógrafos* posteriores a Heródoto, por um lado, progressivamente trouxeram novas informações da África e contribuíram no aprimoramento do conhecimento que gregos e romanos faziam do continente, enquanto, por outro lado, reforçavam a representação que o historiador de Halicarnasso mais ou menos pioneiramente produziu a respeito do espaço africano; ainda que muitos autores rompessem com a representação herodotiana da África, e.g., demonstrando a real extensão territorial do continente, ou a correta descrição de fenômenos físicos, como as inundações do Nilo, ou mesmo com a maior quantidade de detalhes com que representavam os povos que habitavam aquela terra, pouco foi acrescentado no sentido de heterogeneizar estes mesmos povos; assim, os habitantes do deserto eram nômades (numídios) ou atlantes (garamantes), os egípcios eram os que habitavam junto ao Nilo (abaixo da primeira catarata), os etíopes (povos negros) habitavam da costa Índica à Atlântica do continente com características e costumes semelhantes à visão greco-romana, os pigmeus que não tinham pátria fixa, e outros tantos povos eram representados apenas com as características que eram visíveis ao observador estrangeiro, como os trogloditas ou os ictiófagos ou os bárbaros; na grande maioria dos casos, o próprio etnônimo (ou gentílico) dos povos que habitavam a África provinham do léxico greco-romano, como egípcios, etíopes, numídios, atlantes, etc., ou mesmo o nome de diversas localidades, muitos dos mesmos que derivavam do período homérico ou ainda anterior,

situação que pouco se alterou até o fim do período antigo; não obstante, contribuíram na aprimoração da representação territorial do continente africano (em relação e após à concepção de Heródoto) autores como o cartaginês Hanão, Aristóteles, Eratóstenes, Políbio, Estrabão, Plínio, o Velho, o autor do Périplo do Mar Eritreu, Marino de Tiro e Ptolomeu de Alexandria, além de outros escritores e viajantes cujos trabalhos se perderam para a posteridade; desenvolveram-se quatro ramos da Geografia Antiga, i.e., o matemático, o físico, o político e o histórico; sabemos, até o fim da Antiguidade (pois estimar a contribuição de Heródoto na Idade Média ou Modernidade demandaria outras tantas pesquisas), que a representação da África avançou na costa atlântica com a demarcação de diversas cidades, rios e outras paisagens até onde se estima ser a divisa entre Guiné e Serra Leoa, podendo esta fronteira avançar até o golfo da Guiné (concluímos isto principalmente pelo Périplo de Hanão e o trabalho de Ptolomeu); o Saara progressivamente passou a ser considerado como transponível (ainda que os camelos, que facilitavam em muito sua travessia, só fossem introduzidos no deserto após o domínio maometano), sendo conhecidas as terras férteis que se sucedem ao deserto, assim como os povos que ali habitavam ou mesmo possivelmente o Rio Níger; o Rio Nilo, até o fim da Antiguidade, parece ter sido conhecido até os pântanos que ocorrem junto ao Nilo Branco na latitude de 9°N ou mesmo suas fontes lacustres na região do Lago Vitória; a costa oriental da África passou a ser conhecida até as proximidades de Zanzibar, na Tanzânia, principalmente em razão do desenvolvimento do comércio com a Arábia, o Egito e a Índia nesta região; alguns são os relatos do sucesso na circunavegação do continente, embora nenhum dos mesmos possa ser atestado com segurança, pois as evidências que existem são frágeis e condicionadas a testemunhos de terceiros.

Nossas conclusões derivam da apreciação descritiva (e sintética) de cronologias do saber geográfico antigo e da verificação direta de obras associadas a este conhecimento, não tendo nós nos detido em aspectos analíticos das mesmas obras, em razão de nosso intento buscar apresentar uma narrativa mais ou menos única e passível de transmissão a indivíduos que porventura não conheçam a produção da Geografia Antiga, sendo necessário que futuros estudos sejam realizados (e multiplicados) para complementar e, principalmente, corrigir ou substituir o trabalho que ora produzimos. Sem mais.

Bibliografia primária

- BERGGREN, J. L.; JONES, A. **Ptolemy's Geography: An Annotated Translation of the Theoretical Chapters**. Princeton: Princeton University Press, 2000.
- BUNBURY, E. H. **A History of Ancient Geography among the greeks and romans from the earliest ages till the fall of the roman empire**. STAHL, W., H., New Introduction. Second edition, in Two Volumes - Volume I. Nova Iorque: Dover Publications, INC., 1959.
- _____. **A History of Ancient Geography among the greeks and romans from the earliest ages till the fall of the roman empire**. STAHL, W., H., New Introduction. Second edition, in Two Volumes - Volume II. Nova Iorque: Dover Publications, INC., 1959.
- BURSTEIN, S. M. (ed.). **Agatharchides of Cnidus: On the Erythraean Sea**. Abingdon: Routledge, 1990.
- DILLER, A. **The Tradition of the Minor Greek Geographers: Agathemerus – Sketch of Geography**. Lancaster: Lancaster Press, 1952.
- GITTA, M. C. **Periplus of Pseudo-Scylax**. Saarbrücken: Sent Publishing, 2011.
- HERÓDOTO. **História**, Fontes digitais. *Vida de Heródoto, por Larcher*, pp.14-15. Clássicos Jackson. Tradução J. Brito Broca. Rio de Janeiro: W. M. Jackson Inc., 1950. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/historiaherodoto.html>>. Acesso em 19/04/2017.
- HERODOTO; GODLEY, A. D. **Histories**. Londres: William Heinemann, 1930.
- HESÍODO. **Teogonia**. Trad. Jaa Torrano. São Paulo: Roswitha Kempf Editores, 1986.
- HOMERO. **Ilíada**. Trad. de Frederico Lourenço. Lisboa: Livros Cotovia, 2005.
- _____. **Odisseia**. Trad. de Frederico Lourenço. Lisboa: Livros Cotovia, 2003.
- JACOBY, F. **Die Fragmente der Griechische Historiker**, vol. I. Leida: Brill, 1999.
- JONES, H. L. **The Geography of Strabo**, vols. I-VII. Livros I-XVII. Londres, Harvard University Press and Heinemann, Loeb Classical Library, 1912-1932.
- KLAUSEN, R. H. **Hecataei Milesii Fragmenta. Scylacis Caryandensis Periplus**. Berolini: Impensis G. Reimeri, 1831.
- LLOYD, A. B. **Herodotus, Book II**. Leida: Brill, 1976.
- MERKELBACH, R. & WEST, M.L. **Fragmenta Hesioidea**. Fragments 9 and 10. Oxford: Clarendon Press, 1967.
- MESQUITA, A. P. **Obras Completas de Aristóteles em Língua Portuguesa**. Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 2005.

MORAIS, E., S. **Heródoto e o Egito: Tradução e Comentário do Livro II das Histórias**. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Linguística). Orientador: Trajano Augusto Ricca Vieira. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1999.

MÜLLER, C. **Geographi Graeci Minores**. Volumes secundum. Paris: Ambrosio Firmin Didot, 1861.

_____. **Fragmenta Historicum Graecorum**. Collegit, disposuit, notis et prolegomenis illustravit. Volumen Secundum. Paris: Editore Ambrosio Firmin Didot, 1778.

PATON, W. R. **Polybius. V. The Histories**. Cambridge: Harvard University Press, 1979.

PAUSANIAS. **Description of Greece with an English Translation by W.H.S. Jones, Litt.D., and H.A. Ormerod, M.A., in 4 Volumes**. Cambridge, MA, Harvard University Press; London, William Heinemann Ltd. 1918.

RAWLINSON, G. **The History of Herodotus**, vol. 1. New York: D. Appleton and Company, 1910.

RENNELL, J. **The Geographical system of Herodotus examined and explained**. Londres: W. Bulmer, 1800.

RIBEIRO JR., Wilson A. (Ed.) **Hinos homéricos: tradução, notas e estudo**. São Paulo: Ed. UNESP, 2010.

ROLLER, D. W. **Fragments collected and translated, with commentary and additional material, by. Eratosthenes, Geography**. Princeton: Princeton University Press, 2010.

ROMER, F. E. **Pomponius Mela's Description of the World**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1998.

SCHOFF, A. M. W. H. **The Periplus of Erythraean Sea**. Londres: Longmans, Green and Co., 1912.

SCHOFF, W. H. **The Periplus of Hanno**. A voyage of discovery down the west african coast, by a carthaginian admiral of the fifth century B. C. Filadélfia: The Commercial Museum, 1912.

Bibliografia secundária

ABRAMO, Maria Cristina Cavallari. **Estruturas portuárias nas apoikias da Magna Grécia e Sicília entre os séculos VIII a V a.C.: relação entre porto e malha urbana**. 2013. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

ADAMSON, D.; McEVEDY, R.; WILLIAMS, M.A.J. **Tectonic inheritance in the Nile basin and adjacent areas**. In: Israel Journal of Earth Sciences, 41, 1993.

- ADAMSON, D.A.; GASSE, F.; STREET, F.A.; WILLIAMS, M.A.J. **Late Quaternary history of the Nile**. Londres: Nature Journal 288, 1980.
- ADAMSON, D.A.; WILLIAMS, F. **Structural geology, tectonics and the control of drainage in the Nile basin**. In: The Sahara and The Nile: Quaternary Environments and Prehistoric Occupation in Northern Africa (M.A.J. Williams and H. Faure, Eds.). Roterdão: A.A. Balkema, 1980.
- ADLER, A. *Suidae Lexicon*. I-V. Leipzig: Teubner, 1928-1938.
- AGATÁRQUIDES. **On the Erythraean Sea**. Tradução por Stanley M. Burstein. Londres: The Hakluyt Society, 1989.
- ARISTÓFANES. **As Aves**. Tradução, introdução, notas e glossário de Adriane da Silva Duarte. Edição bilíngüe. São Paulo: Hucitec, 2000.
- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Edição de Giovanni Reale. Tradução de Marcelo Perine. São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- ARNOLD, J. H. **History: A Very Short Introduction**. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- BADIAN, E. **The Peace of Callias**. The Journal of Hellenic Studies 50, 1987.
- BEKKERI, I. (trad.). **Photii Bibliotheca**. Berlim, Ge. Reimeri, 1824.
- BENJAMINSEN, T. A. **Fuelwood and Desertification: Sahel Orthodoxies Discussed on the Basis of Field Data from the Gourma Region in Mali**. Geoforum, vol. 24, No. 4. Oslo: Great Britam, 1993.
- BERNAL, S. A. **Anaximandro: Astronomía**. Universidade de Salamanca, 2009.
- BORSCH, S. J. **Nile Floods and the Irrigation System in Fifteenth-Century Egypt**. Nova Iorque: Columbia University, 2000.
- BOSTOCK, J.; RILEY, F. R. S. H. T. (trad.). **The Natural History. Pliny the Elder**. Londres: Taylor and Francis, Red Lion Court, Fleet Street, 1855.
- BOSWORTH, W. **Geological Evolution of the Red Sea: Historical Background, Review and Synthesis**, in: The Red Sea, The Formation, Morphology, Oceanography and Environment of a Young Ocean Basin, Rasul, Najeeb M.A., Stewart, Ian C.F. (Eds.). Berlin: Springer, 2015.
- BOSWORTH, W., McClay, K. **Structural and stratigraphic evolution of the Gulf of Suez Rift, Egypt: a synthesis**. In: ZIEGLER, P. A.; CAVAZZA, W.; ROBERTSON, A. H. F.; SOLEAU, S. C. (eds), Peri-Tethys Memoir 6: Peri Tethyan Rift/Wrench Basins and Passive Margins. Mém. Mus. Natn. Hist. nat., 186: 567-606. Paris, 2001.
- BRANDÃO, J. S. **Mitologia grega**. Petrópolis: Ed. Vozes. 1997.
- BUTZER, K.W.; HANSEN, C.L. **Desert and River in Nubia: Geomorphology and Prehistoric Environments at the Aswan Reservoir**. Madison: University of Wisconsin Press, 1968.

- CAIRUS, H. F. **Ares, águas e lugares**. In: CAIRUS, H. F., e RIBEIRO JR., W. A. Textos hipocráticos: o doente, o médico e a doença. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.
- CARY, E (trad.). **Dios' Roman History**. On the basis of the version of FOSTER, H. B. In Nine Volumes. I. Londres: William Heinemann, 1914.
- CASTILHO, A. M. **Descrição e roteiro da costa ocidental de Africa**: desde o cabo de Espartel até o das Agulhas, Volume 1. Lisboa: Imprensa Nacional, 1866.
- CHEN, Z., STANLEY, D. J. **Alluvial Stiff Muds (Late Pleistocene) Underlying the Lower Nile Delta Plain**. Egypt: Petrology, Stratigraphy and Origin. In: Journal of Coastal Research Vol. 9, No. 2. Coconut Creek, 1993.
- CHISHOLM, H. (ed.). **The Encyclopaedia Britannica**: a Dictionary of arts, sciences, literature and general information. Eleventh ed. Nova Iorque: The Encyclopaedia Britannica Co., 1910.
- CLARK, D. J. (ed.). **Egypt and Libia The Cambridge History of Africa: From the earliest times to c. 500 BC**: vol. I. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
- CLARKE, J. S. **The Progress of Maritime Discovery**: From the Earliest Period to the Close of the Eighteenth Century, Forming an Extensive System of Hydrography. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- COHOON, J. W. **Loeb Classical Library, 5 volumes, Greek texts and facing English translation**: Dio Chrysostom, *Orationes*. Cambridge: Harvard University Press, 1932.
- COLERIDGE, E. P. **Euripides. The Complete Greek Drama**. Edited by Whitney J. Oates and Eugene O'Neill, Jr. in two volumes. 2. Helen. New York: Random House, 1938.
- CORTESÃO, A. **History of Portuguese Cartography**. Volume 1. Coimbra: Junta de Investigações de Ultramar-Lisboa, 1969.
- DAN, A. **The river called 'Phasis'**. Ancient West & East, vol. 15, 2016.
- DAVIS, D. L. **Navigation in the Ancient Eastern Mediterranean**. Front Cover. Danny Lee Davis. Texas A & M University, 2001.
- DIHLE, A. **A history of Greek Literature from Homer to the Hellenistic Period**. Londres: Routledge, 1994.
- EL-NAHRAWY, M., A. **Country Pasture/Forage Resource Profile**. Rome: FAO, 2011.
- ENOS, R. L. **The Persuasive and Social Force of Logography in Ancient Greece**. Central States Speech Journal, 25. Spring, 1974.
- FAGE, J. D.; ROLAND, A. O.; ROBERTS, A. D., eds. **The Cambridge History of Africa**. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.
- FARRINGTON, B. **Diodorus Siculus. Universal historian**. Swansea: University of Wales Press, 1937.

- FISHER, N.; van WEES, H. **Aristocracy in Antiquity**: Redefining Greek and Roman Elites. Swansea: The Classical Press of Wales, 2015.
- FITZNER, B., HEINRICHS, K., LA BOUCHARDIERE, D. **Limestone weathering on historical monuments in Cairo, Egypt**. In: Siegesmund, S., Weiss, T., Vollbrecht, A. (eds.): Natural stone, weathering phenomena, conservation strategies and case studies. Londres: Geological Society London, Special Publication, 205., 2002, p. 238.
- FORD, A. **Epic as genre**. In: MORRIS, Ian (Org.). POWELL, Barry (org.). A new companion to Homer. Leiden: Brill Academic Pub, 1997, p. 404-407.
- FROMENT, A. **Human Biology and Health of African Rainforest Inhabitants**. In: Hunter-gatherers of the Congo Basin: cultures, histories and biology of African Pygmies, Barry S. Hewlett, editor. New Brunswick: Transaction Publishers, 2014.
- GÖKTÜRK, O. M.; ÇEVİK, S; TOQUE, N.; HORDOIR, R. H.; NAGY, H. **Effects of the Etesian Wind Regime on Coastal Upwelling, Floods and Forest Fires in the Seas of the Old World**. Journal of the Mediterranean and Black Sea Environment, special, 2014.
- GOLDFARB, A. N. **Canaanite and Phoenician astronomy: from the late Bronze Age to the early Iron Age**. Masters Research thesis. School of Historical Studies and Philosophical Studies, The University of Melbourne, 2012.
- GORDON, C. G. **An illustrated narrative of the war in the Soudan**. Londres: Vizetelly & Co., 1885.
- GRAHAM, A. J. **Colony and Mother City in Ancient Greece**. Manchester: Manchester University Press, 1964.
- GREENIDGE, A. H. J. **History of Rome**, during the Later Republic and Early Principate. Londres: Methuen and Company, 1904.
- GRIFFITHS, J. G. **Hecataeus and Herodotus on “A gift of the river”**. Journal of Near Eastern Studies, 25 (1). Swansea: University College of Swansea, 1966.
- GRILLO, Jose Geraldo Costa. **A Guerra de Tróia no imaginário ateniense: sua representação nos vasos áticos dos séculos VI-V a.C. 2009**. Tese (Doutorado em Arqueologia). São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2009.
- HARDEN, D. **The Phoenicians**. Harmondsworth: Penguin Books, 1971.
- HEATH, T. L. **Aristarchus of Samos, the ancient Copernicus**. Oxford: Clarendon Press, 1913.
- HINE, H. M. (trad.). **Natural Questions of Lucius Annaeus Seneca**. The complete works of Lucius Annaeus Seneca. Chicago: University of Chicago Press, 2010.
- HORNUNG, E.; KRAUSS, R.; Warburton, D. A. (ed.). **Ancient Egyptian Chronology**. Londres: Brill, 2006.

- HUMBOLDT, A. V. **Cosmos: a sketch of a physical description of the universe**. OTTĚ, E. C. (trad.). Vol. II. Londres: Henry G. Bohn, 1864.
- IAMBLICUS. **Life of Pythagoras, or pythagoric life**. Trad. por Thomas Taylor. London: J. M. Watkins, 1818.
- JACOBY, Karl. **Dionysii Halicarnasei Antiquitatum Romanarum quae supersunt, Vol I-IV. Dionysius of Halicarnassus**. In Aedibus B.G. Teubneri. Leipzig, 1885.
- JONES, A. **Ptolemy in Perspective: Use and Criticism of his Work from Antiquity to the Nineteenth Century**. Dordrecht: Springer, 2010.
- JUSTINO. **Epítome de las "historias filípicas" de Pompeyo Trogo/ Prólogos/ Fragmentos**. Barcelona: Editorial Gredos, 1995
- KARLOVSKY, C. C. L.; SABLOFF, J. A. **Ancient Civilizations: The Near East and Mesoamerica**. Menlo Park: Benjamin/Cummings, 1979.
- KHALIL, E. **The ploion hellenikon of Roman Egypt: What was Greek about it?** British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan 19, 2012.
- KINGON, J. **The Kingdon field guide to African mammals**. Londres: Helm, 1997.
- KI-ZERBO, J. (ed.). **General History of Africa - I: Metodology and African Prehistory**. Paris: Unesco and London: Heineman, 1981.
- KOIKE, K.. **Hecateu de Mileto e a formação do pensamento histórico grego**. Tese de doutoramento. Coimbra: Universidade de Coimbra Faculdade de Letras, 2013.
- KRIJGSMAN, W.; HILGEN, F. J.; RAFFI, I.; SIERRO, F. J.; WILSON, D. S. **Chronology, causes and progression of the Messinian salinity crisis**. Londres: Nature 400, 1999.
- KROM, M.D.; STANLEY, J.D.; CLIFF, R.A; WOODWARD, J.C. **River Nile sediment fluctuations over the past 7000 years and their key role in sapropel development**. Geology, 30(1), 2002.
- LARCHER, P. H. **Larcher's notes on Herodotus**. Historical and critical comments on the History of Herodotus. COOLEY, W. D. (ed). Vol. I. Oxford: J. H. Parker, 1844.
- LECLANT, J. **The deciphering of Meroitic script**. In: The general history of Africa. Studies and documents. Bélgica: UNESCO, 1978.
- LEGRAND, P. E. (trad.). **Hérodote: Introduction**. Paris: Les Belles Lettres / Budé, 1932.
- LETRONNE, J. P. **Critical, Historical and Geographical Studies of Fragments of Hero of Alexandria, or: 'On the Egyptian Measurement System'**, considered from its basis, in relation to the Greek and Roman itinerary measurements and considering the modifications that have been applied to this data from the reigns of the Pharaohs until the Arab Invasion. Edited, revised and corrected by Alexandre J. H. Vincent. Paris: National Printing House, 1851.

- LEWIS, J. D. (trad.). **The letters of the Younger Pliny**. Londres: Trübner & Co, Ludgate Hill, 1879.
- LIDDELL, H. G.; SCOTT, R. **A Greek-English Lexicon**. revised and augmented throughout by. Sir Henry Stuart Jones, with the assistance of. Roderick McKenzie. Oxford: Clarendon Press, 1940.
- LOBBAN, R. A. **Historical Dictionary of Ancient and Medieval Nubia**. Lanham: Scarecrow Press, 2004.
- LUCIANO (de Samósata). **Dialogues of Lucian: From the Greek**, Volume 4. Londres: T. N. Longman em Paternoster Ron., 1798.
- MADAH, F., MAYERLE, R., BRUSS, G., BENTO, J. **Characteristics of Tides in the Red Sea Region: a Numerical Model Stud. Scientific Research**, Disponível em: http://file.scirp.org/Html/3-1470181_55174.htm. Acesso em maio de 2017.
- MARCELINO. **Vita Thucydidis: Thucydidis historia belli Peloponnesiaci**. Paris: A. Firmin Didot, 1869.
- MARX, C. **The western coast of Africa in Ptolemy's Geography and the location of his prime meridian**. Berlim, Copernicus Publications, 2015.
- MERITT, B. D. **The Athenian Calendar in the Fifth Century**. Cambridge: Harvard University Press, 1928.
- MITROPETROU, H. **The Origins of the Greek Geomythology through the Cosmogonies, Theogonies and the Cycle of Hercules**. Tese de doutorado, University of Patras, 2012.
- OLESON, J. P. **Testing the Waters: The Role of Sounding Weights in Ancient Mediterranean Navigation**. In R. L. Holfelder (ed.), *The Maritime World of Ancient Rome*, 119–76. Ann Arbor. 2008.
- OLMSTEAD, A. T. **History of the Persian Empire**. Chicago: The University of Chicago Press, 1948.
- PAPPA, E. **Reflections on the earliest Phoenician presence in north-west Africa**. Amsterdam: Talanta, vols. XL-XLI, 2009.
- PARKER, R. A. **The Calendars and Chronology**. *The Legacy of Egypt*. (ed). J.R. Harris; Oxford: Clarendon, 1971.
- PARKER, R. A. **The Calendars of Ancient Egypt**. *Studies in Ancient Oriental Civilization*, No. 26, Chicago: University of Chicago Press, 1950.
- PATON, W. R. (trad.). **The Greek Anthology**. Vol. II. Londres: William Heinemann, 1919.
- PEARSON, L. **Early Ionian Historians**. Oxford: Clarendon Press, 1939.
- PERETTI, A. **Il periplo di Scilace**. *Studio sul primo portolano del Mediterraneo*. Pisa: Bibl. di Studi Ant. XXIII, 1980.

PLATÃO. **Teeteto**. Trad. Adriana Manuela Nogueira e Marcelo Boeri, Lisboa: Gulbenkian, 2005a.

PLUTARCH. **Plutarch's Morals**. Translated from the Greek by several hands. Corrected and revised by. William W. Goodwin, PH. D. Boston. Little, Brown, and Company. Cambridge: Press Of John Wilson and son, 1874.

PLUTARCO. **Plutarch's Morals**. Vários tradutores. Boston: Little, Brown and Company, 1878.

POWELL, B. B. **Homer and the origin of the Greek alphabet**. Barry B. Powell Professor of Classics University of Wisconsin-Madison. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

PURVES, A. C. **Space and Time in Ancient Greek Narrative**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

HICKS, R. D. Hicks. **Diogenes Laërtius. Lives of eminent philosophers**. Trad., intr. e notas. London, W. Heinemann/New York, G. P. Putnam's Sons. Cambridge: Harvard University Press, 1925.

LAW, R. C. C. **North Africa in the period of Phoenician and greek colonization**. In FAGE, J.D. The Cambridge History of Africa, Volume 2. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

RACE, W. H. Pindar I. **Olympian Odes, Pythian Odes**. Cambridge, Mass. and London: Harvard University Press, 1997.

RAPIN, C. **The Encyclopedia of Ancient History**, 'araxes'. BAGNALL, R. S.; BRODERSEN, K.; CHAMPION, C. B.; ERSKINE, A.; HUEBNER, S. R. (eds). Wiley-Blackwell, 2012.

RING, T.; SALKIN, R. M.; BERNEY, K. A.; SCHELLINGER, P. E. (eds.). **International dictionary of historic places**. Chicago: Fitzroy Dearborn, 1994.

ROBSON, B. D. E. I. (trad.). **Arrian, with an english translation**. Vol. I. Londres: William Heinemann LTD, 1967.

ROLFE, J. C. (trad.). **The Attic Nights of Aulus Gellius**. Cambridge: Harvard University Press, 1927.

ROLLER, D. W. **The World of Juba II and Kleopatra Selene**: Royal Scholarship on Rome's African Frontier. Nova Iorque: Routledge Classical Monographs, 2003.

SADEK, N. **River Nile flood forecasting and its effect on national projects implementation**. In: Tenth International Water Technology Conference. Alexandria: 2006.

SCHEIDEL, W; MEEKS, E.; WEILAND, J. **ORBIS: The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World**. Stanford: Stanford University Libraries, 2012.

SCHMITZ, L. **The Classical Museum: A Journal of Philology, and of Ancient History and Literature**. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

SÉNECA. **Medeia**. SOUSA, A. A. A. (trad.). 2ª edição. Coimbra: ed. Coimbra, 2013.

- SENECA. **Of Consolation to Helvia**. Tr. Aubrey Stewart. Londres: Bohn's Classical Library Edition, 1900.
- SHCHEGLOY, D. A. **Hipparchus' Table of Climata and Ptolemy's Geography**. Journal of historical geography of the ancient world, Band 9. São Petersburgo: Orbim Terrarum, 2007.
- SHOTWELL, J. T. **The History of History**. New York: Columbia University Press, 1939.
- SMITH, W. et al. **Dictionary of Greek and Roman Biography and Mythology**. Volume 2. Boston: Little, Brown and Company, 1870.
- SMITH, W. et al. **Dictionary of Greek and Roman Biography and Mythology**. Volume 3. Boston: Little, Brown and Company, 1870.
- SOLIMAN, K. H. **Rainfall over Egypt**. In Quaterly Journal of the Royal Meteorological Society. Reading: Royal Meteorological Soc 1953.
- SUTCLIFFE, J. V.; PARKS, Y. P. **The main Nile in Egypt**. In "The Hydrology of the Nile". Wallingford: IAHS Special Publication no. 5, 1999.
- SUTTON, L., J. **The climate of Egypt**, a short description intended primarily for visitors. Cairo: R. Schindler, 1949.
- TAVERNOR, R. **Smoot's Ear, The Measure of Humanity**. Robert Tavernor. Yale: Yale University Press, 2007.
- THOMSON, J. O. **History of Ancient Geography**. Cambridge: University Press, 1948.
- TOOMER, G. J. (trad.). **Ptolemy's Almagest**. With a foreword by GINGERICH, O. Princeton: Princeton University Press, 1998.
- UNEP. **Africa Water Atlas**. Division of Early Warning and Assessment (DEWA). Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP), 2010.
- VIRGÍLIO. **A Eneida. Tradução**: Manuel Odorico Mendes. São Paulo: Martin Claret, 2007.
- HOW, W. W.; WELLS, J. **A Commentary on Herodotus**. Vol. I. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- WARMINGTON, B. H. **Carthage**. Harmondsworth: Penguin Books, 1964.
- WATSON, J. S. (ed.). **Sallust. The Jugurthine War**. Londres: Harper & Brothers, 1899.
- WELLS, H. G. **The Outline of History**, being a plain history of Life and Mankind. Vol. 1: Prehistory to the roman republic. Nova Iorque: Barnes & Noble Books, 2004.
- WEST, Martin. **The Homeric Question Today**. Filadélfia: American Philosophical Society, Vol. 155, No. 4, 2011.
- WILLIAMS, M.A.J.; ADAMSON, D.; COCK, B.; McEVEDY, R. **Late Quaternary environments** in the White Nile region, Sudan. Sidney: Global and Planetary Change, 26, 2000.
- WOODWARD, J. C.; MACKLIN, M. G.; KROM, M. D.; WILLIAMS, M. A. J. **The Nile: Evolution, Quaternary River Environments and Material Fluxes**. In: Large Rivers:

Geomorphology and Management, pp.261 – 292. Ed. GUPTA, Avijit. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2007.

XI-WEN LI, J. L.; VAN DER WERFF, H. **Cinnamomum cassia**. In: Wu, Z. Y. & Raven, P. H. (eds.). Beijing; Missouri Botanical Garden Press, 1994.

ZOLOTOKRYLIN, A. N. **Dry winds, dust storms and prevention of damage to agricultural land**. In: Natural disasters, Encyclopedia of life support systems. Vladimir M. Kotlyakov (ed.) - Vol. II. Paris: Eolss, 2010, p, 4.

Créditos imagem da capa: <https://br.pinterest.com/pin/852447035688617242/> Acesso em setembro, 2017.