

HVMANITAS

[Recensão a] REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., La Medida de la Tierra en la Antigüedad

Autor(es): Mantas, Vasco Gil

Publicado por: Imprensa da Universidade de Coimbra

URL persistente: URI:<http://hdl.handle.net/10316.2/40862>

DOI: DOI:https://doi.org/10.14195/2183-1718_68_25

Accessed : 23-Jan-2017 16:22:38

A navegação consulta e descarregamento dos títulos inseridos nas Bibliotecas Digitais UC Digitalis, UC Pombalina e UC Impactum, pressupõem a aceitação plena e sem reservas dos Termos e Condições de Uso destas Bibliotecas Digitais, disponíveis em <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/termos>.

Conforme exposto nos referidos Termos e Condições de Uso, o descarregamento de títulos de acesso restrito requer uma licença válida de autorização devendo o utilizador aceder ao(s) documento(s) a partir de um endereço de IP da instituição detentora da supramencionada licença.

Ao utilizador é apenas permitido o descarregamento para uso pessoal, pelo que o emprego do(s) título(s) descarregado(s) para outro fim, designadamente comercial, carece de autorização do respetivo autor ou editor da obra.

Na medida em que todas as obras da UC Digitalis se encontram protegidas pelo Código do Direito de Autor e Direitos Conexos e demais legislação aplicável, toda a cópia, parcial ou total, deste documento, nos casos em que é legalmente admitida, deverá conter ou fazer-se acompanhar por este aviso.



humanitas

Vol. LXVIII
2016

IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
COIMBRA UNIVERSITY PRESS

ciências divinas (in Edward N. Zalta, ed., *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Summer 2014 Edition, consultado em <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/prophecy/>>, 20-06-2016).

Do ponto de vista do leitor, seria da maior utilidade o uso de um índice de assuntos. Na verdade, conceitos como acto livre, acto necessário, futuros contingentes, eternidade, temporalidade, supercompreensão, liberdade negativa, importantes na reflexão de Molina (ou na dos seus adversários), escapam à rede do índice geral.

A obra apresenta traduções, revistas pelo Professor Manuel Ramos, de alguns passos do original de Molina, mais importantes para a argumentação. Dada a limpidez dessas traduções, nunca será demais exaltar este mérito da obra, por duas ordens de razões: em primeiro lugar, o pensamento de Molina é subtil; em segundo lugar, as dificuldades terminológicas e sintácticas do seu idiolecto latino tornam a tradução uma proeza. Nessa tarefa, o *interpretes* (que, em latim, tanto pode ser o tradutor como o intérprete) demonstra um incontestável domínio do pensamento de Molina que se caracteriza pela sua argumentação filigranada.

ARMANDO SENRA MARTINS

Universidade de Évora

Centro de Estudos Clássicos - Universidade de Lisboa

adsm@uevora.pt

https://doi.org/10.14195/2183-1718_68_24

REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., *La Medida de la Tierra en la Antigüedad*, 345 pp., Colección Tradición Clásica y Humanística en España e Hispanoamérica, 14, Universidad de León, Leão, 2015, ilustrado, ISBN 987-84-9773-745-6

Recensão recebida a 18-06-2016 e aprovada a 06-09-2016

Antonio Reguera Rodríguez, professor do Departamento de Geografia e Geologia da Faculdade de Filosofia e Letras da Universidade de Leão, em Espanha, publica neste volume o resultado de vários anos de trabalho sobre um tema usualmente referido na bibliografia mas pouco trabalhado nas Faculdades de Letras com uma estrutura departamental pouco favorável às ciências matemáticas. Bastaria esta circunstância para que *La Medida de la*

Tierra en la Antigüedad mereça a atenção devida a um trabalho sólido, bem fundamentado e seguramente muito útil a todos os que se interessam pela ciência na Antiguidade Clássica e pela sua transmissão em tempos posteriores.

A obra, com boa apresentação gráfica, pormenor a salientar numa época em que a edição *on-line* vai ganhando terreno, com alguns inconvenientes, divide-se em oito capítulos: *Prolegómenos de una indagación científica*; *La cuestión previa de la forma*; “*Una esfera no muy grande*”; *Circunferências, arcos y diámetros*; *Los limites de la Dimensio romana*; *La recuperación de la geografia matemática*; *La transmission del legado*; *Conclusiones*. A estes capítulos, de extensão diversa, seguem-se a Bibliografia, um Apêndice de Textos Básicos, muito valioso, e os Índices onomástico e geográfico. Da simples indicação dos títulos em que se estrutura o volume resulta evidente a tónica geral do mesmo, nem sempre fácil para quem viva um pouco à margem das ciências puras. Ainda assim, como muitos dos problemas abordados se relacionam com questões de metrologia antiga e são mantidos nesse contexto, parte das dificuldades podem considerar-se razoavelmente atenuadas pelo discurso historicista adoptado pelo autor.

Desde já chamo a atenção para o que pode considerar-se uma quebra no ritmo da obra, determinada pela sensível alteração na exposição quando Reguera Rodríguez inicia o capítulo V, sobre o uso da geografia em Roma (p.207-235), valorizando, talvez em demasia, aspectos geopolíticos, o que reflecte muito claramente algumas das linhas de investigação seguidas pelo professor de Leão, patentes na sua bibliografia principal. Seja como for, produz-se uma impressão de ruptura, como se o capítulo constituísse uma espécie de anexo em que o tema central tivesse sido relegado ou suspenso para ser retomado no capítulo seguinte, cujo título me parece esclarecedor da situação que referi: *A recuperação da geografia matemática* (p.237-256). Sem ignorar o valor político da geografia descritiva em Roma, cuja herança ideológica sobrevive, talvez, nos painéis com os mapas do Império que ilustram a *Via dei Fori Imperiali*, devemos ter em conta que muitas das realizações romanas exigiam capacidades matemáticas imprescindíveis, reflectidas no rigoroso traçado de centuriacões ao longo de dezenas de quilómetros ou no lançamento de aquedutos com tramos subterrâneos bem coordenados e gradientes calculados com evidente rigor. Este aspecto é claramente sacrificado na obra de Reguera Rodríguez.

Embora o título valorize um dos problemas centrais discutidos no volume que aqui comentamos, a medida da Terra, na verdade deparamos com outras questões associadas e não menos importantes, tanto mais que se

prolongaram muito para além da queda do mundo clássico, com perniciosas consequências. Referimo-nos ao problema do geocentrismo, posto em causa por Aristarco de Samos que defendeu com boas razões que o Sol se encontrava no centro do nosso sistema, ideia naturalmente combatida pelos defensores de uma filosofia relacionada com uma visão centralista da *oikoumène* e por extensão da Terra, recuperada por Ptolomeu e que sobreviveu até ao Renascimento. Outro problema era o da forma da Terra, por muitos considerada plana, ideia que como Reguera Rodríguez comenta, teve altos e baixos durante séculos, apenas cedendo definitivamente aos progressos devidos às navegações portuguesas e espanholas, cujo embate sobre a tradição tardou, apesar das evidências, a moldar a imagem real da Terra. Considerando a importância do debate que se estabeleceu¹, lamento que o autor não tenha dedicado mais atenção a esta questão, o mesmo se verificando quanto ao papel essencial do legado clássico no mundo islâmico, ainda que ocorra uma referência alargada à possível recepção de Marino de Tiro na obra de al-Masudi e à versão islâmica da astronomia de Ptolomeu, o célebre Almagesto.

Um problema que ocorre sistematicamente, e para o qual é difícil ou quase impossível encontrar uma solução definitiva, o que o autor reconhece repetidamente sem todavia o sublinhar de forma precisa, é o do cálculo do valor do estádio em termos do sistema métrico (p.155-159). Ou seja, na ausência de um sistema de medida uniforme no mundo grego e helenístico a dúvida sobre o valor métrico do estádio é quase permanente, circunstância que torna extremamente arriscada a sua conversão à nossa metrologia. É certo que há casos em que a conversão parece facilitada, como quando Políbio refere a *Via Domitia* na Hispânia: *Os Romanos arranjaram esta estrada e marcaram-na cuidadosamente com marcos de oito em oito estádios, quer dizer, de milha em milha*². Assim, neste caso, o estádio dito itálico vale 185 metros, o que não tem evitado cansativas discussões sobre o valor da milha romana, sobretudo na Península Ibérica.

Destas hesitações resultaram duas medidas possíveis para o tamanho da Terra esférica, a de Eratóstenes, que lhe atribuía o perímetro de 252000 estádios, e a de Ptolomeu, que lhe atribuía 180000. Embora a primeira tenha tido maior aceitação por muitos dos geógrafos da Antiguidade e seja perto

¹ J. S. da Silva Dias, *Os Descobrimentos e a problemática cultural do século XVI*, Coimbra, 1973.

² Políbio, 3.39.8.

da que hoje se conhece³, a verdade é que o prestígio da obra de Ptolomeu impôs a noção de uma Terra pequena. Todavia, se também aqui se levanta a questão do valor do estádio (p.295-298), podemos estar perante um falso problema, o que não significa ausência de consequências, por exemplo quando Colombo considerou fácil atingir a Índia navegando para Ocidente. A propósito de Ptolomeu o autor lembra que o geógrafo de Alexandria se preocupou com o problema das medidas em linha recta, pouco realistas e capazes de perturbar os cálculos, sobretudo quando se trata de calcular a longitude, sempre mais difícil.

Não duvido que Ptolomeu e outros geógrafos tenham utilizado sistematicamente itinerários, portulanos e outras informações semelhantes, incluindo mapas semelhantes à *Tábua de Peutinger*, para esboçar os seus cálculos, recorrendo a triangulações⁴. Reflexo disso, é o texto de Cosmas Indicopleustes, por meados do século VI, dividindo uma Terra plana em tramos separados por 30 milhas, distância regular para a localização de *mansiones* viárias (p.288). A obra deste autor é um excelente exemplo de como a interpretação da Terra e do Cosmos agarrada ao texto bíblico impossibilitou o exercício da especulação científica, como Reguera Rodríguez demonstra exemplarmente (p.279-292). A queda de Roma foi, verdadeiramente o fim de uma civilização, e não falo apenas de banhos e de ordem pública. Ainda em relação à longitude e aos percursos segundo segmentos de recta, recordo que no mar o problema, posto em relevo por Marciano de Heracleia, seguindo Protágoras, ao indicar valores máximos e mínimos para as derrotas entre portos, só foi resolvido convenientemente com a invenção do relógio de pêndulo para utilização no mar por Huygens, na segunda metade do século XVII, e do estudo da loxodromia por Pedro Nunes, incluído no seu *Tratado da Esfera*, publicado em 1537.

Vejamos agora algumas notas sobre diversos aspectos do volume, sem que lhes possa conferir, por limitação de espaço, um tratamento sistemático. As ilustrações, agradáveis, pertencem sobretudo a temas alegóricos. Gostaria de ter mais mapas ilustrando as diversas propostas, embora reconheça que a cartografia pode desviar-se, porque é uma convenção, da realidade que se pretende demonstrar. A figura XXVI, mosaico de Pompeios no Museu de Nápoles, representa seguramente os Sete Sábios gregos, tema normal

³ 40000 quilómetros em Eratóstenes e 40003 na realidade.

⁴ Executamos uma operação inversa para transformar diferenças entre coordenadas em segmentos de recta: V. G. Mantas, *As vias romanas da Lusitânia*, Mérida, 2012, p. 86-88.

no mundo greco-romano. O autor refere um mapa babilónico (p.43-44), com a Terra plana, circular, dividida em quadrantes, mas pouco desenvolve a sua relação com o cálculo mesopotâmico, ignorando a antiquíssima titulação real sumero-acádica das *Quatro Regiões*. O mapa mostra o Oceano circundando o mundo, conceito de longa duração que pode ter passado aos Gregos arcaicos, nomeadamente a Homero, sobre cuja geografia teria sido interessante, para além da descrição do escudo de Aquiles (p.45-46), uma referência ao imaginativo trabalho geográfico de Victor Bérard⁵. E ainda no campo da imaginação parece-me estranha a referência bibliográfica, ainda que algo marginal (p.240), a um trabalho que defende a representação da América do Sul na cartografia Antiga e Medieval⁶.

O problema, a propósito da cronologia dos trabalhos de Eratóstenes, dos camelos no Egipto (p.152-153), e aqui o termo correcto deveria ser dromedários, merecia maior desenvolvimento, já que foi abordado, não faltando trabalhos sobre a difusão deste animal no Norte de África⁷, mais complicada do que parece. São importantes as diversas referências às descrições da Hispânia pelos geógrafos antigos, com destaque para Políbio, Possidónio e Estrabão, sem esquecer o contributo de Plínio. O autor não esquece que muitos destes eruditos utilizaram dados de outros, nem sempre o indicando abertamente, a não ser quando o fazem de forma crítica. Conforta-me verificar que Reguera Rodríguez não hesite em considerar o tão promovido *Mapa de Artemidoro* como uma falsificação, o que deveria sugerir cautela a quem o continua a considerar como documento válido para a cartografia peninsular, tão ao gosto de certa pseudo-história que nos é servida quotidianamente.

O autor sublinha a utilização de instrumentos de origem helenística, como a dioptra de Hierão de Alexandria (p.191-194), mas não refere a groma, o instrumento essencial dos agrimensores, os *gromatici*, cujos trabalhos de medição poderiam ter sido referidos com vantagem a partir das publicações do Grupo de Besançon, liderado por M. Clavel-Lévêque. Uma lacuna que me parece difícil de explicar é a do mecanismo achado no naufragado de Anticítera, do século I a.C., complexo instrumento de cálculo astronómico que tem sido objecto de estudos muito rigorosos nos

⁵ Victor Bérard, *Les navigations d'Ulysse*, 1-4, Paris, 1927-1929.

⁶ Paul Gallez, *La cola del dragón. América del Sur en mapas antiguos, medievales y renacentistas*, Baía Branca, 1990.

⁷ E. F. Gautier, *Le passé de l'Afrique du Nord. Les siècles obscurs*, Paris, 1952, p.190-210.

últimos anos⁸, obrigando a reconsiderar a pretensa nulidade dos instrumentos científicos antigos, cuja utilização na época romana terá sido ampla, ainda que a sua origem neste caso pareça relacionar-se com Rodes.

A bibliografia para o período romano parece-me por vezes pouco conseguida. O autor sublinha a importância da obra de Agripa mas esquece o trabalho essencial de J. Michel Roddaz, enquanto sobre os limites do Império e a sua elaboração ideológica passa ao lado de trabalhos recentes importantes⁹. Teria sido interessante uma tentativa de explicação da maior lentidão verificada nos trabalhos cadastrais da zona Sul, das quatro consideradas para o respectivo levantamento determinado por César (p.213-216). A atribuição de Diocleciano ao século II só pode ser uma gralha tipográfica (p.271), como Arostóteles por Aristóteles (p.335) e a indicação de páginas na *Realencyclopaedia* em vez de colunas um *lapsus calami* (p.91,311).

Outro problema que poderia ter sido desenvolvido, tanto mais que se prende directamente com o problema da dimensão da Terra, é o da cartografia do Índico (p.243), recorrendo a textos elucidativos, como o *Periplus Maris Erythraei*, trabalho anónimo provavelmente do século I e cuja utilização se presente na obra de Ptolomeu. Como o autor sublinha, a descrição da Terra a partir do século IV vê-se prejudicada, para além dos preconceitos anteriores, por uma interpretação que se preocupa fundamentalmente em moldá-la a uma imagem bíblica que se impõe gradualmente, opondo-se a interpretações, como a de Macróbio (p.263), difíceis de integrar nessa visão fantasmagórica da Terra, bem patente na absurda cartografia da Alta Idade Média, exemplarmente representada nas figuras XXVIII-XXX. Santo Isidoro de Sevilha representa, segundo o autor (p.290-292), o conflito entre o respeito sobrevivente pela verdade científica e a visão messiânica da nova cultura, que terminará por triunfar durante quase um milénio e que confundirá sistematicamente Ptolomeu com um dos reis Lágidas. Neste quadro da chamada Antiguidade Tardia a referência ao Código de Teodósio poderia ter sido vantajosamente substituída pela estimada edição de Clyde Pharr¹⁰. Terminarei neste ponto em que se estabelece um véu obscuro a

⁸ Éric Zurcher, *La Mécanique d'Anticythère et ses implications dans le cadre de l'astronomie antique*, Nice, 2004; A. Christopoulou, A. Gadolou e B. Polyxeni (eds.), *The Antikithera Shipwreck: the technology of the ship, the cargo, the Mechanism*, Atenas, 2012.

⁹ F. Prados, I. García e G. Bernard (eds.), *Confines: El Extremo del Mundo Durante la Antigüedad*, Alicante, 2012.

¹⁰ C. Pharr et alii (eds.), *The Theodosian Code and Novels and the Sirmodian Constitution*, Union (NJ), 2008¹⁰.

que só as navegações peninsulares porão fim, contribuindo para a disputa decisiva sobre o homem adamita e conhecimento das reais dimensões da Terra: *E como quer que a experiência é madre das cousas, por ela soubemos radicalmente a verdade*¹.

VASCO GIL MANTAS

Universidade de Coimbra / Academia de Marinha

vsmantas@gmail.com

https://doi.org/10.14195/2183-1718_68_25

RUGGIO, Luca, *Alla maniera dei comici – Aspetti del comico della comedia umanistica*, 210 pp., Bari, Cacucci Editore, 2015, ISBN 978-88-6611-429-1

Recensão recebida a 06-07-2016 e aprovada a 25-07-2016

O autor do *Repertorio bibliografico del teatro umanistico* (2011) apresenta agora mais um valioso contributo para o estudo da comédia humanista do *Quattrocento* italiano, reconstituindo um percurso vital para o conhecimento da literatura europeia do século XV. Ao longo de onze capítulos, Luca Ruggio analisa um tema amplo e multifacetado mas, apesar do desafio, não deixa de revelar uma boa capacidade de síntese e de apresentar uma estrutura lógica coerente, manuseando um *corpus* pertinente e esclarecedor. A metodologia é escrupulosa, enquanto parte da leitura dos textos clássicos e humanísticos e comprovando desta forma que o respeito pela tradição - em particular pela *urbanitas* terenciana e pela moral plautina - não invalida o carácter inovador do teatro do *Quattrocento*. Indubitavelmente, a herança clássica disponibiliza um manancial de estratégias e expedientes construtores de comicidade, que vai servir na perfeição o ideal humanista de exaltação do indivíduo, com a promoção da sua capacidade intelectual e criativa enquanto *homo civicus*, *homo ludens et facetus*.

Na *premissa* introdutória (p. 7-10), Paolo Viti contextualiza algumas informações relevantes e sublinha a singularidade e o mérito desta obra que lança um olhar sistemático por toda a mundividência dramaturgica da comédia, desde a estrutura narrativa, ambientes, personagens e estereótipos, até à linguagem e efeitos cénicos. Lembremos que a noção de divertimento

¹ Duarte Pacheco Pereira, *Esmeraldo de situ orbis*, Lisboa, 1905, p.152.