

# Livro

José Braga Costa



«O Século dos Prodígios- A Ciência no Portugal da Expansão» por Onésimo Teotónio de Almeida, Quetzal, 387 pp. ISBN 978-989-722-536-9

Onésimo Teotónio de Almeida é um nome maior da cultura portuguesa contemporânea. É professor catedrático da Universidade de Brown (Rhode Island), no Centro de Estudos Portugueses e Brasileiros que ajudou a criar. A sua obra contempla várias áreas da cultura nacional, estando a ser publicados pela Quetzal, de forma sistemática, conjuntos dos seus artigos. «Despenteando Parágrafos» (2015) cobre a sua visão sobre a realidade cultural portuguesa, tendo-se seguido «A Obsessão da Portugalidade» (2017), sobre a identidade nacional.

Este «O Século dos Prodígios- A Ciência no Portugal da Expansão» (2018) interessa em particular aos historiadores da Ciência pois reúne textos onde o autor se debruça sobre as características de um núcleo de pensadores e criadores que desenvolveram no nosso país uma mentalidade científica a partir da observação da Natureza decorrente dos Descobrimentos portugueses.

Além da Introdução, da bibliografia e dos muito úteis índices onomástico e analítico, que tornam mais fácil e rápida a consulta da obra; o livro conta três partes, «Uma crítica retrospectiva para portugueses», «Uma re-visitação serena para portugueses e não portugueses» (com nove capítulos), que constitui o corpo da obra, «Da vanguarda à retaguarda: uma reflexão para portugueses» e três apêndices. Dificultando a sua consulta, as notas são apresentadas no final de cada parte ou capítulo.

O autor apresenta um conjunto de «contributos parcelares» para a tomada de consciência do papel dos portugueses na criação da modernidade científica através da observação e conhecimento da natureza durante o período da Expansão. Este contributo evita as armadilhas do nacionalismo, mas procura combater o desprezo que lhe tem sido votado por parte da historiografia estrangeira, em particular a anglo-saxónica.

Para Onésimo Teotónio de Almeida a modernidade científica portuguesa terá feito sentir-se através de debates intelectuais sobre o que sucederia aos navios

abaixo do equador, as características da vegetação a sul do Sara, a existência de povos que andavam em pé como os europeus, destruindo as fantasias da Antiguidade, e sobre a extensão do continente africano. Lembra igualmente que as viagens terão sido preparadas com cuidado e que as notícias trazidas delas contradiziam os escritos dos clássicos.

Na primeira parte do livro, o autor desmonta e critica os argumentos que o historiador Joaquim Barradas de Carvalho (1920-1960) apresentou em diversas publicações para defender que os portugueses realizaram uma «pré- revolução científica». Almeida salienta o facto de Carvalho não estabelecer comparações entre o caso português e o resto da Europa e da oposição entre humanismo e Ciência que defende não ter sustentação histórica. Considera os trabalhos do historiador demasiado nacionalistas.

Assim, em «Século dos Prodígios», sustenta-se que o mérito dos portugueses da Expansão passa por terem experienciado novas realidades e terem-nas dado a conhecer. O seu contributo para a Ciência dá-se por existir um novo nível de observação, mas que (com exceção da Astronomia, Cartografia e Geografia) não passa da descrição; isto, porque os dados descobertos não resultam de experimentos sistemáticos mas do avanço gradual nos oceanos, buscando-se soluções para dificuldades que iam surgindo. Também não se elaboram construções teóricas e raramente se estabelecem leis naturais pois os dados empíricos não eram sistematicamente classificados e sistematizados.

Nos dois primeiros capítulos da segunda parte da obra, dão-se exemplos de como a revolução científica do século XVII recebeu dos portugueses um impulso prévio de um núcleo de pessoas que se voltou para a compreensão da natureza à medida que se dava a Expansão. A inovação dá-se ao nível da rejeição da autoridade dos antigos per se, da aceitação da experiência como critério de verdade, do desenvolvimento de uma perspetiva científica, da existência de trocas entre a teoria e prática de eruditos, artesãos e marinheiros e da consciência generalizada da importância dos novos conhecimentos para a abertura de novas perspetivas. Existia então já um pequeno núcleo de indivíduos com uma mentalidade científica moderna, mas que não rejeitara totalmente o paradigma clássico. Estas características estão patentes nas obras de Duarte Pacheco Pereira, Esmeraldo de Situ Orbis (escrito de 1505 a 1508); de Pedro Nunes, Tratado em Defesa da Carta de Marear (1537); de D. João de Castro, Roteiros (1538-41); de Garcia de Orta, Colóquio dos Simples... (1563) e na Ars Nautica de Fernando Oliveira (1570).

O professor da Universidade de Brown demonstra-o, ao mesmo tempo que critica os historiadores da ciência que têm ignorado estes portugueses e elogia o trabalho dos historiadores da ciência que, tendo acesso à bibliografia nacional, lhes reconhecem a importância, a começar pelo próprio George Sarton (1884-1956).

Em “«Experiência a madre das cousas» — insistindo na busca da origem da expressão” o autor vai defender que Duarte Pacheco Pereira tem consciência de estar a relatar feitos que contradizem a autoridade dos Antigos, revelando uma mentalidade empirista e procurando teorizar atividades e descobertas realizadas. Surge assim a ideia da experiência como fonte segura de conhecimento, critério último de verdade nas questões de saberes materiais, que se difundirá entre os portugueses do século XVI.

No capítulo seguinte, que versa «A difusão da ideia de experiência», demonstra-se como o processo de descoberta do caminho marítimo para a Índia, contornando o continente africano, coincidiu com uma mudança intelectual dirigida para a experiência e experimentação.

«O moderno D. João de Castro» parte do trabalho do historiador Reijer Hooykaas (1906-1994) para destacar como Pedro Nunes e D. João de Castro foram pioneiros de uma atitude científica caracterizada pela observação atenta do real, preocupação com o rigor das medições e recolha de dados, a experimentação e a noção da imensidão do desconhecido. Apesar de se enquadrarem ainda na cosmovisão medieval, anteviam já os métodos da Ciência moderna. Pedro Nunes, publicando uma obra em latim, pretenderia mesmo atingir o público desconhecedor da língua portuguesa, testemunhando uma atitude moderna.

«Camões e a sua notável modernidade» ilustra, usando estrofes do Canto V d’Os Lusíadas, o pensamento moderno de um determinado grupo de portugueses dos séculos XV e XVI, na medida em que o poeta usa os conhecimentos que adquirira por experiência na deslocação que efetuou à Índia para relatar a viagem de Vasco da Gama ao rei de Melinde. Camões coloca a tónica na própria experiência comparando com o défice dos Antigos (estrofe 86): aceita indiscutivelmente a ideia de que o conhecimento começa com a experiência.

«Francisco Sanches [1550-1622] — um elo perdido entre Descobrimientos e modernidade» sublinha como este filósofo chegou à noção da fragilidade do conhecimento humano, da necessidade de este ser fundado na experiência e juízo crítico, mas de tal não ser suficiente para fornecer certezas absolutas. Será assim, a consequência filosófica do processo dos Descobrimientos a ficar estabelecida.

O penúltimo capítulo da segunda parte da obra debruça-se sobre «De Zurara a Francis Bacon — conhecimento e poder, ciência e tecnologia». No caso português ocorria uma ligação clara entre estes fenómenos, dado que quanto melhores fossem as observações mais vidas

seriam poupadas nas viagens e registrando os problemas dos instrumentos estes seriam aperfeiçoados, o que melhoraria a recolha de dados. O desejo de conhecimento tem por trás uma preocupação utilitária com diversas facetas. O último capítulo da segunda parte, «Vasco da Gama e os supostos cristãos da Índia» deixa patente como foi a necessidade de atingir objetivos que levou à abertura às realidades empíricas.

Finalmente, a terceira parte do livro corresponde a reflexões sobre a fragilidade da tradição científica na península Ibérica a partir de um trabalho de José Santana Dionísio (1902-1991). Os Apêndices da publicação correspondem a uma reflexão sobre «Plutarco e as ilhas Satanazes do mapa de 1424», uma «Conversa sobre Luís de Albuquerque», que permite conhecer melhor a personalidade deste matemático e historiador da ciência português, e o resumo do programa de um seminário que o autor leciona.

Se existe um ponto fraco nesta coletânea, talvez se resuma ao inexistente aparelho iconográfico do livro. Ilustrações ou mapas valorizariam a publicação. Obra que reúne artigos escritos e publicados com finalidades e em contextos diferentes, peca, naturalmente, por alguma repetição de ideias. De resto, este trabalho traz inúmeras pistas valiosas para investigações sobre a Ciência no período dos Descobrimentos e alerta para o muito que ainda há a fazer para divulgar os trabalhos de carácter científico portugueses existentes neste período: estudo crítico de fontes, traduções, divulgação de trabalhos sobre eles. Também demonstra o quanto o historiador da ciência pode recolher de escritos não encarados como totalmente científicos, como relatos de viagens e mesmo poesia.

Procurando analisar o contributo da Ciência portuguesa no período dos Descobrimentos para a Revolução Científica, fá-lo sem cair nas armadilhas do nacionalismo, tornando facilmente acessível ao leitor português exemplos da qualidade da História da Ciência portuguesa.

## Actualidade

### Cerimónia dos 50 anos da Sociedade Europeia de Física

Foi realizada no dia 28 de setembro de 2018, na Universidade de Genebra, na Suíça, a cerimónia oficial de comemoração do 50º aniversário da Sociedade Europeia de Física. A cerimónia foi constituída por um conjunto de palestras sobre a história da Sociedade Europeia de Física e o seu impacto, bem como sobre a sua integração e ação no mundo atual. O evento, onde a Sociedade Portuguesa de Física participou com uma delegação, foi também acompanhado, no dia 29 de setembro, pelo VIII Fórum EPS - Física e Sociedade. O fórum, com o subtítulo “Física e ética, para a sociedade no Horizonte 2050”, destinou-se a organizar, debater e a preparar a nova declaração da Sociedade Europeia de Física, sobre estes temas.

Para mais informações consultar [www.eps50.org](http://www.eps50.org) e <http://www.forumphysicsandsociety.org/>.

