



# A UNIVERSIDADE POMBALINA

CIÊNCIA, TERRITÓRIO E  
COLEÇÕES CIENTÍFICAS

ANA CRISTINA ARAÚJO  
FERNANDO TAVEIRA DA FONSECA  
(COORD.)

IMPRESA DA  
UNIVERSIDADE  
DE COIMBRA  
COIMBRA  
UNIVERSITY  
PRESS

# **A UNIVERSIDADE POMBALINA. CIÊNCIA, TERRITÓRIO E COLEÇÕES CIENTÍFICAS**

*Ana Cristina Araújo  
e Fernando Taveira da Fonseca (coords.)*

## **Introdução**

A inscrição do moderno paradigma científico no quadro estatutário da reforma pombalina de 1772 tem suscitado o interesse de muitos historiadores da cultura, das ciências e das instituições. Valiosas leituras têm vindo a centrar a compreensão dinâmica da relação entre ciência e Universidade em questões de método de ensino e de conteúdos ensinados, tendo por base, numa perspetiva convencional, a institucionalização de um modelo de conhecimento, de matriz racional, experimental e instrumental. Sem prejuízo desta orientação, novos olhares convidam à exploração de diferentes motivos de investigação, a fim de se compreender a extensão da ciência e dos seus campos de aplicação para além do espaço circunscrito em que ela foi praticada e ensinada.

Situada na fronteira entre o transnacional e o local, a Universidade reproduziu e possibilitou a produção de conhecimento do mundo físico e natural, sem qualquer limitação ou restrição de tempo e de lugar, e, por outro lado, forneceu conhecimentos de aplicação imediata, cuja relevância foi testada no plano cultural e ensaiada, no plano político, à escala territorial e local.

Enquanto atividade socialmente organizada, a ciência moderna impôs-se pelo reconhecimento da validade universal das suas observações, procedimentos e demonstrações. Suportada por diversas redes sociais e institucionais, contribuiu, igualmente, para reafirmar a vocação cosmopolita dos seus agentes, acabando por conferir uma clara dimensão emancipatória ao conhecimento técnico-científico.

Deste modo, o domínio das ciências que veio a consolidar-se na Universidade de Coimbra, em finais de setecentos, esteve na origem de novos meios de imposição social do conhecimento e de múltiplas iniciativas de carácter prático e instrumental que, sendo pensadas em benefício das comunidades, assumiram, também, como não poderia deixar de ser, uma dimensão política controlada.

A par das convenções fundantes da credibilidade do discurso científico, às hierarquias universitárias coube a função de alicerçar, na prática, a supremacia do método científico no seio do claustro académico. Fazendo parte de um intrincado sistema de crédito institucional, os cultores da ciência procuraram reforçar, cumulativamente, a sua posição no campo científico através do recurso a mecanismos de poder simbólico, exteriores à lógica da ciência, redefinindo, deste modo, formas de inclusão e de exclusão no seio da comunidade académica.

Inserida nas convenções sociais dominantes, a cultura científica, em processo de enraizamento na Universidade setecentista portuguesa, reflete, em domínios muito sensíveis, a dualidade estratégica dos mentores e/ou executores da reforma académica de 1772. Apesar de serem porta-vozes de novos saberes, os defensores da ciência “oficial” agiram em função da tradição, do sistema de mando e de clientela característico da sociedade de Antigo Regime. Por este motivo, entre outros, as razões sociológicas dos conflitos de representação que depressa se fizeram sentir no campo científico demarcaram, em áreas fundamentais como a Filosofia Natural e a Matemática, as fronteiras

de possibilidade dos avanços prometidos pela ciência nos domínios económico, material, cultural e político.

Carreando novos dados para as questões levantadas, coligem-se nesta obra os textos do programa de conferências realizado no âmbito do curso de doutoramento em Altos Estudos em História, na primavera de 2015, na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, o qual contou com o apoio do Centro de História da Sociedade e da Cultura (FCT). Por iniciativa dos coordenadores deste volume, outros trabalhos de investigação foram agregados ao primeiro conjunto de estudos, permitindo um alargamento de campo historiográfico sobre um tema que comporta um inquérito extenso e exigente, onde cabem outros tópicos de pesquisa igualmente importantes, como sejam: a cronologia e sociologia da população estudantil; a análise de mecanismos de distinção, através de estudos de caso, que revelem o recurso a dispositivos estatutários e simbólicos no processo de reconhecimento social de mestres e discípulos; o levantamento de outras instituições científicas que, a par da universidade, concorram para a disseminação de programas de melhoramento material e em que se observa o recurso a idêntica formação técnico-científica; e a sinalização de programas desenhados por engenheiros, matemáticos, naturalistas e cosmógrafos que denotam a orientação estatal das políticas de território que despontam em finais de século.

As conclusões a que chegaram os autores desta obra abrem novos horizontes à compreensão da transição institucional iniciada com a reforma universitária de 1772. No capítulo intitulado “Uma primeira educação do olhar: Universidade e estudantes de Coimbra na transição reformista”, Fernando Taveira da Fonseca sustenta que a reforma não modificou estruturalmente a Universidade. Reforçou mudanças anteriormente insinuadas no campo da modernização do conhecimento e do crescimento da população estudantil, com o aumento de recrutamento de estudantes de origem brasileira conforme demonstra, de forma pormenorizada, recorrendo a séries sistemáticas

de dados estatísticos, em: "*Scientiae thesaurus mirabilis*: estudantes de origem brasileira na Universidade de Coimbra (1601-1850)".

Estes elementos de continuidade articulam-se com a mudança de organização de sistema científico, subjacente à criação das duas novas Faculdades maiores, Matemática e Filosofia, sistema que, longe de se encerrar nos programas dos respectivos cursos, adquiriu uma notória dimensão expansiva, na medida em que os seus fundamentos teóricos iluminam a formação científica obrigatória dos estudantes das restantes Faculdades. Mais do que a dimensão laboratorial da nova ciência ensinada na Universidade, dimensão importantíssima e que contempla, obrigatoriamente, o conjunto de novos espaços em que se organiza a observação, simulação, manipulação e produção de resultados experimentais – que remetem para a criação do Laboratório Químico, Teatro Anatômico, Jardim Botânico, Gabinete de Física e Gabinete de História Natural, Observatório Astronómico – importa realçar o primado epistémico do modelo newtoniano de ciência, marcadamente físico-matemático, no múltiplo campo de organização dos saberes universitários. Este traço sistémico é enfatizado por Fernando Figueiredo e António Leal-Duarte em "A reforma pombalina da Universidade de Coimbra e a institucionalização das ciências matemáticas e astronómicas".

Na sequência deste estudo, Carlos Moura Martins debruça-se sobre "A aplicação da ciência à política do território na transição do século XVIII para o século XIX", associando, a cada passo, a política de intervenção no território ao conhecimento técnico-científico ensinado na Universidade pombalina. Neste ponto, em que é notória a convergência de outras iniciativas institucionais de difusão científica, o Estado, assumindo-se como garante e promotor de grandes obras de interesse público, procede, com o concurso de técnicos formados na Universidade, ao lançamento e construção de grandes eixos viários, obras de desassoreamento de zonas costeiras, trabalhos de regularização de cursos fluviais, etc. Em suma, a ciência

fornece ferramentas adequadas para racionalização do governo da monarquia, ou melhor, para o governo da população e seus territórios. Semelhante afirmação nada tem de surpreendente, embora se desconheçam, em toda a sua amplitude, as obras ideadas, adiadas e iniciadas em finais do século XVIII. Feita esta ressalva, importa ainda realçar que os objetos e instrumentos científicos se transformaram, definitivamente, em matéria de polícia e de bom governo.

A manifesta implicação prática do conhecimento científico na visão política da *respublica* e a consequente mudança de paradigma social que tal alteração também suscitou compreendem-se nos termos e regras que assinalam o plano de criação de uma sociedade patriótica formada por estudantes e professores, em finais do século XVIII, tema tratado por Ana Cristina Araújo em “O ‘governo da natureza’ no pensamento da geração universitária de finais de século XVIII. Estatutos literários e económicos da ‘sociedade dos mancebos patriotas de Coimbra’”.

Assumindo uma feição subalterna e marginal, o associativismo civil ditado pela conveniência dos progressos da ciência colidiu, como se demonstra, com uma outra forma de apropriação e de representação social e política do conhecimento. Tornou-se distintivo entre os mais afamados círculos de sábios, o procedimento de nomeação que permitiu a circulação de objetos de conhecimento com designações derivadas dos nomes de mecenas, patronos e ministros. Estes viram assim a sua identidade consagrada em diversas páginas de livros e compêndios científicos, ou melhor, passaram a ser incluídos na trama do discurso da ciência, embora ignorassem, totalmente, o processo de produção e validação laboratorial dos dados que a ciência observava, descrevia e classificava, conforme ilustra o capítulo escrito por Gustavo Oliveira Ferreira intitulado “A ciência como estratégia social: as atividades científicas de Domingos Vandelli nas redes clientelares em Portugal, 1764-1788”.

Por fim, o último capítulo da obra, de Carlota Simões e Pedro Casaleiro, versa sobre as “Coleções científicas do Iluminismo na

Universidade de Coimbra”. Em termos globais, revela uma outra feição do saber experimental e da observação técnico-científica, miniaturizada, classificada e representada em continuidade na narrativa colecionista. Convocando diferentes formas de olhar o mundo físico e o universo natural, os construtores das primeiras coleções científicas de finalidade educativa condicionaram o despertar de uma nova filosofia museológica na Universidade. Neste campo, como assinalam Carlota Simões e Pedro Casaleiro, não abdicaram totalmente da fantasia nem puseram de parte o gosto pelo maravilhoso, pois as coleções ainda se regem pelo primado dos *naturalia et mirabilia*.

No domínio da História Natural, as noções de espécie e género permitiram, em todo o caso, unificar e organizar os saberes sobre a fauna e a flora do novo e do velho mundo, minimizando distâncias e conferindo um carácter patrimonial à arrumação de animais e plantas mortos, rigorosamente conservados para assinalar o êxito de famosas missões expedicionárias e coloniais. Mais, as coleções organizadas no âmbito da Universidade reformada, ao anexarem, como fragmento narrativo da natureza, a tecnologia científica e os utensílios que tornaram possível a exposição plural e diversa da ciência emergente, acabaram por produzir, num gesto de enérgica modernidade, novos patrimónios e com eles novos valores de conservação de uma imagem do mundo em súbita transformação. Enfim, o ato de dar a ver a ciência aliava a comunicação ao espaço onde ela principiava por materializar-se como lição e aprofundar-se como replicação e invenção.

Com esta nota final que remete, insensivelmente, para a função de popularização da ciência na sociedade contemporânea, reafirmamos, também, o desígnio de tornar acessível ao maior número de leitores os avanços e recuos do processo de institucionalização da ciência moderna na Universidade pombalina, chamando a atenção, em particular, para a posição de fronteira desempenhada pela cultura científica na transição do século XVIII para o século XIX.