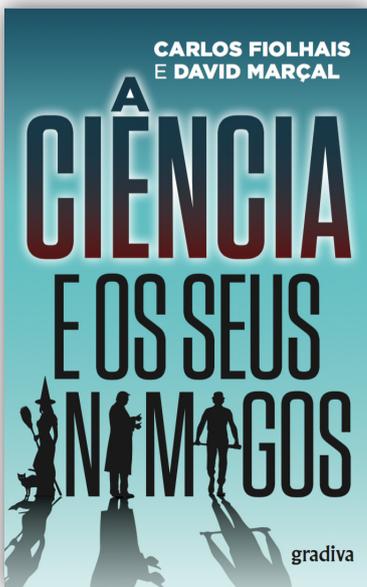


## Livros



### A Ciência e os Seus Inimigos

Carlos Fiolhais e David Marçal

Editorial Gradiva, 2017

282 pp.

ISBN: 978-989-616-799-8

#### José Braga Costa

O número 224 da prestigiada coleção «Ciência Aberta» da Editora Gradiva debruça-se sobre alguns perigos com que se confronta a Ciência na sociedade atual, em particular a portuguesa. É da autoria de dois experientes divulgadores científicos, o físico Carlos Fiolhais e o bioquímico David Marçal, que com este livro prosseguem o trabalho de aumento da cultura científica nacional realizado em obras anteriores.

O livro possui sete capítulos, a que se acrescentam um «A abrir», um «A fechar» e «Referências e notas». Esta última secção também deve ser visitada, pois fornece uma lista útil de trabalhos, muitos de fácil aquisição, valiosos a quem se interessa pela História e Filosofia da Ciência.

Como os autores explicam, inspiram-se numa obra de Karl Popper sobre a Democracia para formularem o título do livro. Sustentam que «A ciência (...) é um meio muito eficaz de encontrarmos e ultrapassarmos erros, tal como a democracia é um meio de ultrapassarmos impasses sociais.» (p. 11). Esta relação da Ciência com a liberdade democrática é sublinhada, já que esta atividade superior do espírito humano,

como a Arte ou a Literatura, ganha relevância em ambientes onde é possível a crítica, perdendo-a em meios totalitários. Traçam depois uma breve história da anticiência, destacando que a boa Ciência é realizada com pensamento crítico, resulta de um trabalho continuado e integra-se na Cultura embora sendo imperfeita, como todas as atividades humanas.

O corpo do livro identifica aqueles que são os sete inimigos fundamentais da Ciência na visão dos autores, caracterizando-os e pintando-os com exemplos da História e Filosofia da Ciência. O primeiro dos inimigos são «Os ditadores», a falta de liberdade que coarta o pensamento crítico. É chamada a atenção para a «Ciência alemã» do período nazi, em que nem a Teoria da Relatividade nem a Teoria Quântica tinham espaço dado não possuírem origem “rácica” adequada. Eram substituídas pelas Teorias do Mundo Congelado e da Terra Oca que o leitor poderá conhecer: a Pseudociência medra em ambientes autoritários. As experiências eugénicas nazis não são esquecidas, sendo contextualizadas nos movimentos de “engenharia social” infelizmente difundidos nas primeiras décadas do século XX. Mas a URSS também serve de exemplo. É explorada a vida e obra de Trofim Lysenko e o Michurianismo que tanto mal fizeram à agricultura soviética. Os exemplos no nosso país são dados através das vidas de Aurélio

Quintanilha, Bento Jesus Caraça ou Mário Silva que viram as suas carreiras académicas afetadas durante o Estado Novo.

Em «Os ignorantes», é dado o exemplo do atual presidente dos EUA, Donald John Trump e do papel que teve na retirada do seu país do Tratado de Paris, relativo às alterações climáticas. Juntamente com o papel deste político no movimento antivacina, ilustra-se como as convicções de um só indivíduo poderoso, recusando cercar-se de técnicos competentes, podem afetar todo um planeta.

«Os fundamentalistas» debruça-se sobre o Criacionismo e o Evolucionismo para abordar as relações entre Ciência e Religião, sistematizando quatro posições possíveis para essa, a partir de exemplos de cientistas crentes e não crentes. Os autores concluem que «(...) a religião e a ciência não têm que ser inimigas. São as visões fanáticas e distorcidas acerca do papel de uma e outra no mundo que as podem pôr, como já aconteceu e nalguns contextos ainda acontece, em posição de confronto e incompatibilidade.» (p. 127).

Os interesses económicos em torno da Pseudociência são o tema do capítulo «Os vendilhões». Com efeito, os resultados da Ciência a resolver problemas, especialmente de saúde, são tão bons, que muitos aproveitam-se deles para as suas próprias agendas. É o caso das modas dos livros de auto ajuda, «produtos naturais (seja lá o que isso for)», dos produtos sem glúten, dos suplementos alimentares ou de alguns cosméticos caros. Os autores alertam, e bem, para os malefícios que alguns destes vendilhões podem causar.

«Os exploradores do medo» parte das representações dos cientistas existentes na sociedade para sensibilizar em relação a alguns supostos perigos que a Ciência e a tecnologia colocam nas nossas vidas, caso das redes sem fios, do medo das vacinas e dos Organismos Geneticamente Modificados. O papel de alguma comunicação social ao divulgar factos mal avaliados é abordado, concluindo-se que o alarmismo, junto com a precaução que temos de possuir quando se trata de nós e da nossa família, vende bem. Esta atitude deve-se combater com o aumento da literacia científica, só possível com boa comunicação de Ciência.

O capítulo seguinte trata de gente que, dotada de posição social relevante, usa o respetivo poder para tornar equivalente a Ciência e outras atividades humanas com interesses económicos por detrás. São «Os obscurantistas». Os autores denunciam o absurdo das terapias alternativas, baseadas no efeito placebo, terem cobertura legal, e mesmo académica, desde que foram publicadas em Diário da República (!) portarias conferindo o grau de licenciatura a quem as deseja praticar, colocando-as no mesmo patamar legal que a Medicina baseada na Ciência.

O papel da comunicação social na projeção de ideias anticientíficas volta a não ser esquecido.

No último capítulo, os autores têm a coragem de denunciar «Cientistas tresmalhados», cientistas que cometem plágio, falsificam ou fabricam dados. A causa apontada é o aumento de cientistas e da produção científica. Note-se que, se o aumento da prática científica cria o problema, também traz a solução, pois a Ciência autocorrigem-se. Os maus cientistas vêem o seu trabalho criticado, perdem a sua credibilidade e, portanto, deixam a prática profissional. A visão de Fiolhais e Marçal é ilustrada com dez exemplos de «fraudes históricas», das quais, curiosamente, até surgiram contributos relevantes para a Ciência. É curiosa a forma como a Ciência decanta factos corretos de uma amálgama heterogénea...

O livro encerra com um apelo à criação de espírito cético, realçando que «A ciência avança por pequenos passos, tornados possíveis pelo confronto da imaginação humana com a realidade, um confronto onde o espírito crítico é essencial» (p. 256).

Apesar de não possuir figuras (de alguns cientistas, por exemplo), trata-se de um bom livro de divulgação científica, assente em casos da História e Filosofia da Ciência documentados. É um contributo para o aumento da cultura científica no nosso país e um estímulo ao desenvolvimento do espírito científico, pois desmonta posições dos que procuram reduzir o valor da Ciência.

Com prosa cativante, lê-se agradavelmente numa tarde de inverno.