

ANTRO
PO
LOGIA
Portuguesa

Vol. 4-5 • 1986-1987

Instituto de Antropologia — Universidade de Coimbra

O Polegar do Panda

STEPHEN JAY GOULD

Lisboa, Gradiva, 1986, 370 p.

«O Polegar do Panda» é a primeira obra de Stephen Jay Gould, um dos mais importantes evolucionistas actuais, traduzida para português. Trata-se de uma compilação de textos surgidos no «Natural History Magazine», havendo por isso uma certa compartimentação entre eles. «O Polegar do Panda» não é uma obra de cariz científico como «Ontogeny and Phylogeny». Escrita num estilo leve e acessível a um público generalizado que se tem vindo a mostrar bastante interessado neste género de publicações de exposição e reflexão não demasiado técnica e especializada sobre a ciência — como o prova a recente actividade editorial — esta obra é, no entanto, algo mais do que apenas isso.

A viagem pelo mundo da Biologia que o autor nos propõe é fascinante, inovadora, rica de ilações e relacionamento com matérias menos comuns, mantendo simultaneamente um perfeito rigor científico, o que prova mais uma vez ser possível, embora raro, divulgar sem truncar irremediavelmente e subverter o conhecimento científico.

Em «O Polegar do Panda» fala-se de amêijoas com falsos peixes a servir de engodo (ensaio 3), polegares que não o são (ensaio 1), ácaros que se reproduzem dentro da própria mãe (6), bactérias com bússola (30), dinossauros inteligentes (25), chapéus largos e mentes estreitas (13), a importância de uma ave na sobrevivência de uma árvore (27), crustáceos com problemas de habitação (27), mas também se fala de grandes fraudes, inventividade e erro, preconceito e descoberta científica e da intervenção da personalidade do cientista no processo de investigação e construção do saber científico.

Juntamente com Niles Eldredge, Gould foi o proponente da já famosa teoria pontualista, ou do equilíbrio pontuado, que veio revolucionar a Paleontologia e todas as disciplinas ligadas ao estudo da evolução biológica. A forte oposição que a teoria teve proveio dos evolucionistas mais arraigadamente gradualistas que se lhe opuseram em absoluto. De facto, a teoria pontualista colide directamente com a ideia de Darwin (e dos naturalistas da sua época e comumente partilhada até há alguns anos) de que a natureza

não dá saltos (*natura non facit saltum*), mas não com o darwinismo. Os dois palentólogos sustentam, pelo contrário, que há uma alternância de longos períodos de inércia e curtos períodos de mudanças bruscas.

Obviamente n'«O Polegar do Panda», o assunto é motivo de abordagem em diversos ensaios. O 17.º é dedicado a uma explanação simplificada dos próprios fundamentos da teoria pontualista e onde se justifica a não adesão do que foi o maior propagandista do darwinismo, Thomas Huxley, à versão gradualista da evolução, o que ajuda Gould a sustentar que o seu argumento não tem nada contra e se inscreve dentro do universo darwiniano. Gould aliás procura argumentos favoráveis ao seu ponto de vista não gradualista em diversos exemplos: na geologia (ensaio 19), na existência de preconceitos culturais 'gradualistas' na cultura ocidental (nas suas palavras «o gradualismo é um conceito culturalmente condicionado e não um facto da natureza. Ele representa um preconceito cultural comum, em parte uma resposta do liberalismo do séc. XIX a um mundo em revolução. Mas continua a colorir a nossa supostamente objectiva leitura histórica da vida»), na extinção dos dinossauros (25), na crescente importância atribuída à especiação simpátrica (17), nas recentes (sempre muito recentes e desconcertantes) descobertas sobre a evolução humana (11), etc.

Segundo o argumento pontualista a esmagadora maioria das espécies extingue-se sem dar origem a novas espécies ou linhas evolutivas. Isso só sucede com um número muito pequeno delas. «Tal como o sexo, a extinção é uma fatalidade da vida. É o destino último de todas as espécies». Os dinossauros ter-se-ão extinto porque ... a sua história já era longa, de 100 milhões de anos. Segundo Gould o que há de espantoso na extinção dos dinossauros é o facto de eles terem dominado a Terra durante tanto tempo. E perguntamos «conhecem alguém que apontasse uma soma substancial [...] na proposição de que o *Homo sapiens* durará mais tempo do que o brontossauro?» «Se ainda estivermos aqui para testemunhar a destruição do nosso planeta, dentro de 5000 milhões de anos ou mais, então teremos conseguido algo tão sem precedentes na história da vida, que deveremos ter vontade de cantar com alegria o nosso canto do cisne», embora Gould duvide dessa possibilidade.

Somos assim atirados para a perspectiva do fim. Mas do fim de nós próprios, enquanto espécie, e não da Terra, do sistema solar, do Universo. Não é a visão do holocausto provocado pela nossa espécie, mas tão-só a obediência a um fenómeno biológico implacável. O que há de perturbador nesta perspectiva é a forma como ela nos despe do pretensioso manto de fim-de-criação, produto último e acabado que, uma vez surgido, tenderá a perpetuar-se.

A Antropologia é o elemento central de alguns ensaios: a propósito da evolução humana (11) ou da Antropologia Física (13 e 14). No entanto, no segundo caso, o autor preocupa-se fundamentalmente com as consequências sociais e políticas, por vezes irreversíveis, que certas pesquisas e «descobertas» originam. Consequências tanto mais graves quanto mais directas as implicações sobre a sociedade humana. Num exemplo meramente circunstancial, porque a investigação científica está povoada deles, somos confrontados com

a imagem grotesca de um grupo de cientistas, à procura de uma prova da relação entre a inteligência humana e o tamanho do cérebro, medindo o chapéu de um dos maiores naturalistas franceses, Georges Cuvier. As tentativas feitas para medir a inteligência e encontrar medidas físicas com ela relacionadas constituíram um elemento central da pesquisa antropológica durante o século passado e parte deste, embora ainda hoje encontrem eco noutras áreas. Broca, o pai da Antropometria, e os seus discípulos procuraram informações relevantes que os auxiliassem a ordenar intelectualmente as diferentes raças humanas, servindo-se de características físicas, particularmente do crânio. Este era o pensamento da época e evidentemente a pesquisa científica reflectia essa forma de pensamento, como hoje também sucede. Convém por isso não cairmos no logro de, face ao ridículo que certos quadros da investigação do passado nós podem suscitar, julgarmos esse passado povoado de ignorância e patetice e o presente iluminado e complexo. «Tanto quanto sabemos, a capacidade intelectual humana não se alterou durante milhares de anos. Se pessoas inteligentes investiram energias intensas em questões que agora nos parecem insanas, então a falha reside na nossa compreensão do mundo, e não nas suas percepções distorcidas.»

A preocupação denunciada nesta frase desloca-nos para o campo da teoria do conhecimento que, juntamente com uma certa lógica da descoberta científica, constitui outro importante ponto de análise presente na maioria dos ensaios. É, aliás, interessante verificar a possibilidade de utilizar várias pistas de leitura que se desenvolvem paralelamente ao longo do livro. As inúmeras referências ao processo de produção científica, de descoberta e invenção, ou às limitações do conhecimento humano, fazem dele uma reflexão sobre filosofia e sociologia da ciência.

O percurso intelectual de Darwin até à formulação da teoria da selecção natural, analisado a partir das suas notas e leituras, serve de excelente pano de fundo para a confrontação entre indutivismo e intuição e para a sua desvalorização enquanto explicações exclusivas e únicas da descoberta científica. Nem o lento acumular de dados empíricos: «O modelo falacioso e auto-indulgente favorecido pelos cientistas» de que «as opiniões surgem a partir de pesquisas desapaixonadas sobre a informação em bruto», nem o golpe de genialidade de Arquimedes. Gould prefere a ideia de um ambiente científico e cultural prenhe de mudança e novos modelos e explicações. «Muitas grandes ideias estão 'no ar' e vários sábios puxam simultaneamente as suas redes». O exemplo da simultaneidade de Darwin e Wallace é, a este nível, paradigmático.

A perspectiva que Stephen Jay Gould tem da ciência não corresponde à imagem geral que a comunidade científica procura dar de si e do seu trabalho. Imagem de objectividade, de pesquisa criteriosa e desapaixonada, sem preconceitos nem emotividade. «Eu sou [...] um defensor da posição de que a ciência não é uma máquina objectiva e dirigida para a verdade, mas uma actividade de quinta-essência humana, afectada por paixões, esperanças e preconceitos culturais». O trabalho do investigador situa-se sempre numa determinada época, está marcado por um modelo geral que domina a sua

ciência na altura e que define as próprias linhas de investigação — o que corresponde à noção de paradigma em Kuhn — bem como pela forma de pensar e entender próprios dessa época.

Naturalmente estas são peculiaridades do nosso processo de conhecimento, incluindo o científico. As «verdades» que hoje possuímos são precisamente aquelas que se destinam a ser abatidas amanhã.

Entrar no mundo das bactérias (ensaio 30) ajuda-nos a perceber a existência das nossas limitações perceptivas. Tal como os outros seres vivos, temos o nosso próprio universo perceptivo — o *Umwelt* caracterizado por Von Uexküll — que é uma das formas de ver, não a única — não vemos o mesmo que um falcão nem «sentimos» como uma actínia.

A efemeróptera, que nessa forma vive uma vida inteira num só dia, um ensolarado dia de Abril, não consegue perceber que as rãs são só uma fase tardia e adulta dos pequenos girinos que nadam e vivem dentro da água.

«A consciência humana não surgiu senão um minuto antes da meia-noite do relógio geológico. No entanto, nós, as efémeras, tentamos afeiçoar o mundo ancestral aos nossos propósitos, ignorantes talvez das mensagens enterradas na sua longa história. Tenhamos esperança de nos encontrarmos ainda no princípio da manhã do nosso dia de Abril!»

Uma obra a merecer ser lida, rapidamente.

Apenas uma referência final para algumas deficiências de tradução que a obra evidencia e para a pouco cuidada revisão tipográfica que deixou passar inúmeras gralhas.

Paulo Gama Mota