

DARWIN E OS GRANDES ENIGMAS DA VIDA*

MAURO LUIS VIEIRA

Universidade de São Paulo. Departamento de Psicologia experimental.
Av. Prof. Mello Moraes, 1721, 05508 - São Paulo, S.P.

Após 10 anos de sua publicação original nos EUA, foi lançado no Brasil, em 1987, uma das obras (em forma de livro) de um dos grandes "darwinista" da atualidade, Stephen Jay Gould. O estilo marcante de escrever e a firmeza de suas opiniões teóricas são as características do autor presentes no livro. O conteúdo abrange história planetária, geologia, biologia, história da ciência e política. No cerne de seus argumentos e afirmações está a teoria evolucionista, que segundo o autor é um antídoto contra a nossa arrogância cósmica.

O estilo de escrever de Gould se evidencia logo nos primeiros capítulos - em forma de ensaios (que são breves, mas profundos). A primeira parte do livro explora a teoria de Darwin e suas bases filosóficas: "A evolução não tem finalidade, não é progressiva e é materialista". Para abordar esse tema, Gould lança mão de uma estratégia de suspense. Através de charadas ele pergunta: Quem foi o naturalista de Beagle (não foi Darwin)? Por que Darwin não usou o termo

*Livro de Stephen Jay Gould. Tradução de Maria Elizabeth Martinez. Martins Fontes, 1987, 274p.

"evolução"? E por que ele esperou 21 anos para publicar sua teoria?

Com relação a primeira pergunta o autor esclarece que foi Robert McKormick quem ocupou originalmente a posição oficial de naturalista. Darwin embarcou mais com um companheiro do capitão Fritzroy para partilhar-lhe sua mesa em suas refeições, do que como colecionador de amostras. Em abril de 1832, no Rio de Janeiro, McKormick foi "declarado inválido" (desagradável ao capitão, conforme Darwin — que compreendeu o eufemismo — ao escrever à irmã de McKormick) e mandado de volta para a Inglaterra.

Sobre a segunda pergunta Darwin não usou a palavra "evolução" pois no seu tempo ela estava firmemente associada ao conceito de progresso. Preferiu usar "descendência com modificação". Segundo a teoria de Darwin "a mudança orgânica conduz apenas a uma maior adaptação entre os organismos e seu meio ambiente, e não a um ideal abstrato de progresso, definido por sua complexidade estrutural ou crescente heterogeneidade — nunca diga superior ou inferior".

Gould esclarece ainda que a demora de Darwin para publicar seu trabalho estaria não somente relacionado com a necessidade de reunir mais dados e documentação adicional, mas também pelo temor que ele tinha sobre as implicações sociais de sua teoria evolucionista.

Semelhante a um romance policial, que prende a atenção do leitor, Gould convida-o a vasculhar as páginas da história científica para averiguar a veracidade dos fatos, que muitas vezes são distorcidos para sustentar determinada posição ideológica vigente.

A originalidade de Gould não está apenas na sua forma de escrever, mas também nas suas posições políticas e teóricas. O autor coloca que a revisão substancial do pensamento muitas vezes não ocorre apenas com o aumento de novos dados, mas muitas vezes ocorre quando os dados antigos são analisados com base em teorias novas. Com essa premissa ele argumenta que a evolução não seria lenta e gradual como havia proposto Darwin. Através do registro fóssil pode-se constatar, durante a história geológica, a existência de extinções em massa e os surgimentos abruptos. Hoje esse argumento é chamado de **teoria do equilíbrio pontuado**.

Outro exemplo é a teoria da deriva continental, que modificou a nossa maneira de pensar sobre a formação dos continentes e a causa de fenômenos naturais, tais como as grandes extinções e formação de

DARWIN E OS GRANDES ENIGMAS DA VIDA

montanhas. Segundo essa teoria a superfície da Terra é dividida em diversas placas tectônicas (que se movem lentamente), margeadas por saliências e zonas de subductos. A ocorrência de terremotos e a formação de montanhas pode ser explicado pela colisão entre placas. A falha de San Andreas, que passa pela cidade de São Francisco, nos EUA, representa a fronteira de duas delas.

Por outro lado, para explicar a aplicabilidade da teoria evolucionista Gould lança mão de exemplos exóticos como os veados com galhos gigantes, moluscos que desenvolveram um "peixe-isca" em sua parte traseira, moscas que comem suas mães no útero e bambus que florescem a cada 120 anos. Também esclarece como a perfeição e a falta de sentido aparente se encaixam na teoria evolucionista.

Outra afirmação importante se refere a denúncia contra nosso antropocentrismo. Especificamente sobre a contribuição da biologia, o autor salienta aspectos relacionados com a evolução humana e a comparação do homem com outros primatas. A partir da noção de que a evolução não é progressiva, o autor argumenta que o *Homo sapiens* é tão somente a ramificação sobrevivente de um arbusto outrora exuberante. Por outro lado, a continuidade entre nós humanos e a natureza é evidenciada pela nossa semelhança genética com os chimpanzés. Nesse sentido, nossas diferenças seriam apenas uma questão de grau, embora nós sejamos animais muito diferentes. A profunda diferença não se deve à constituição genética, mas aos caminhos de desenvolvimento diversos.

O autor também procura mostrar que a ciência não é apenas "uma acumulação mecanizada, robotizada, de informações objetivas que levam pelas leis da lógica a interpretações inevitáveis". A ciência é feita por homens e sofre as pressões ideológicas e políticas da época. Isso é evidenciado nos ensaios sobre racismo e QI.

Outro tema que Gould salienta é a "Ciência e a Política na Natureza Humana". Ele discute as bases da sociobiologia e as implicações políticas que podem advir de uma análise superficial e inverídica das nossas bases biológicas. Nesse sentido, Gould não poupa críticas ao determinismo biológico, de que haveria a existência de genes para traços específicos e variados do comportamento humano, inclusive agressividade, conformismo e homossexualismo.

Nessa discussão sobre determinismo biológico versus potencialidade biológica, no caso do ser humano, o autor coloca que durante

a evolução ocorreu "um aumento suficiente de conexões neurais para converter um aparelho inflexível e rigidamente programado num órgão estável, dotado de memória e lógica suficientes para substituir as especificações diretas pela aprendizagem não-programada. A flexibilidade pode bem ser o determinante mais importante da convivência humana; a programação direta do comportamento provavelmente tornou-se não-adaptativa".

Talvez Gould não consiga agradar a "gregos e troianos" no que se refere a polêmica entre educação e natureza, mas certamente ele apresenta alguns aspectos que nos permitam ir além dessa dicotomia.

Gould nos apresenta dados novos e pontos de vistas diferentes para dados antigos sobre várias facetas da história natural e científica. Essa sem dúvida é a maior contribuição do autor. Além disso, procura mostrar tanto nossa especificidade quanto nossa unidade em relação aos outros seres vivos, principalmente os primatas. O livro foi escrito de forma que empolga e incita o leitor a refletir. Merece ser lido por antropólogos, geólogos, biólogos, historiadores da ciência, psicólogos e quem deseja conhecer um pouco mais sobre teoria evolucionária, a origem da vida e a relação entre ciência e política.