

DARWIN E A DESCONTINUIDADE DO REGISTRO FÓSSIL

Marcos Machado

Curso de Biologia, Universidade Luterana do Brasil; dirbiologia@ulbra.br.

As comemorações dedicadas ao bicentenário do nascimento de Charles Darwin e ao sesquicentenário de publicação da “A Origem das Espécies” evidenciam a atualidade de suas idéias e demonstram que sua influência ultrapassou as Ciências Naturais, alcançou a Filosofia da Ciência e revolucionou nossa cosmovisão. Darwin, consciente do impacto que sua teoria provocaria sobre a sociedade vitoriana redigiu no “trabalho principal de sua vida” discurso que combinava evidências científicas acumuladas ao longo de sua carreira com uma retórica rica em metáforas e cuidadosamente elaborada para responder a críticas e contestações às suas idéias. Nos capítulos seis e sete de “A Origem”, discutiu as principais controvérsias que poderiam ser contrapostas à SN, e mais tarde dedicou dois capítulos inteiros – 10 e 11 – à questão, à qual adjetivou de “a objeção mais séria que se pode opor à minha teoria”, isto é “a ausência de uma série orgânica bem graduada no registro geológico”. Darwin, diante da ausência de provas fossilíferas de formas intermediárias, atribuiu esta dificuldade “à extrema deficiência dos documentos geológicos”, ou seja, ao caráter episódico dos processos tafonômicos, em especial dos eventos bioestratinômicos. No decorrer de seu “longo argumento”, o naturalista inglês buscou estabelecer relação intrínseca entre SN, gradualismo e tempo profundo a fim de explicar “a sucessão geológica dos seres orgânicos”: sua mutabilidade, sua aparição e extinção e, principalmente, suas afinidades filogenéticas. Apesar da muito boa receptividade da comunidade científica diante da publicação de “A Origem” havia, mesmo entre seus amigos e colaboradores, discordâncias quanto a temas específicos e principalmente quanto à ênfase atribuída a determinados processos. O próprio Thomas Henry Huxley, zoólogo eminente e seu defensor mais ardoroso, alertou-o em carta enviada em 23.11.1859: – um dia antes da publicação da “A Origem” – “A única objeção que me ocorre é que você tem se preocupado demasiadamente com uma dificuldade desnecessária ao adotar *Natura non facit saltum* tão sem reservas. Eu acredito que ela (a natureza) dá pequenos saltos.” Apesar do alerta feito pelo amigo, cuja opinião era muito valorizada, Darwin permaneceu ligado fortemente à visão gradualista. Para o “capelão do Diabo” – expressão utilizada em carta enviada em 13.07.1856 a seu amigo, o botânico Joseph Hooker – a questão da descontinuidade do registro era um problema crucial a ser resolvido, pois, naquela época, o catastrofismo criacionista tinha em vários grandes cientistas, eméritos defensores, os quais atribuíam à intermitência do registro fóssil, prova da “criação em separado”. Portanto, somente a demonstração da ocorrência de camadas sedimentares contínuas com suas respectivas séries orgânicas ininterruptas poderia colocar em xeque o criacionismo da época. Nesse contexto histórico, a influência do “Princípios de Geologia” do geólogo inglês Charles Lyell foi inequívoca pois, ao propor uma Terra muito mais antiga e sem a ocorrência de grandes catástrofes, abriu caminho para a teoria uniformitarista, fundamental, segundo Darwin, à aceitação de suas idéias. No tópico “Extinção” do capítulo 11 do seu “A Origem”, num recurso retórico, desqualifica o que chamou de “A velha teoria da destruição completa de todos os habitantes do globo, após cataclismos periódicos” afirmando tratar-se de uma idéia “abandonada”. Hoje, graças ao reconhecimento da diferença entre Micro e Macroevolução, o

registro fossilífero encontra-se, finalmente, absolvido. O surgimento e extinção súbitos de táxons podem ser mais bem compreendidos graças ao incremento do conhecimento em áreas, tais como a Biologia Evolutiva do Desenvolvimento e também à aceitação da importância da contingência histórica.