A "perigosa" ideia de Darwin

Prof. Ms. Luciano Marcos Curi*1

Resumo: O impacto do darwinismo não se restringe às Ciências Biológicas. Essa teoria propiciou um intenso repensar nas Ciências Humanas, redimensionando alguns aspectos cruciais do pensamento Ocidental. Ela permitiu um novo olhar sobre o Homem e sua História. Essa é a razão pela qual a perigosa ideia de Danvin teve uma recepção marcada por avanços e recuos, controvérsias e polêmicas, adesão parcial e rejeição apaixonada. Será que a Humanidade está guiada (ou guiar-se-á) para algum fim? Há Filosofias da História?

Palavras-chaves: ciências humanas, darwinismo, teleologia, teoria da evolução.

Um começo tão simples

Há 150 anos, no dia primeiro de julho de 1858, foi divulgado na Sociedade Lineana de Londres, para um seleto grupo de naturalistas, a teoria da evolução das espécies por meio da seleção natural. Naquela noite, os naturalistas presentes ouviram a leitura de três textos que anunciavam a descoberta do meio pelo qual se originou toda a inúmera diversidade de formas de vida existentes no planeta. Os textos de autores distintos, um do galês Alfred Russel Wallace e os outros dois do inglês Charles Robert Darwin, foram lidos a pedido de Darwin que, da mesma forma que Wallace, não pôde comparecer àquela seção. Essas ausências, contudo, não diminuíram a importância da teoria recém-divulgada que, apesar da divulgação conjunta, foi desenvolvida de forma independente por cada um dos autores.

Diferentemente do que se pode imaginar, a estréia da teoria de Wallace e Darwin foi

2

recebida sem entusiasmo pelos naturalistas presentes naquela noite na Sociedade Lineana. Eles consideraram a teoria engenhosa, porém complexa e problemática demais. Ademais, havia outros itens da pauta da reunião que atraíram mais a atenção dos presentes, notadamente, a leitura de uma carta "sobre a vegetação em Angola" e a descrição de um novo gênero da família das abobrinhas².

Apesar de um começo tão simples, o real alcance dessa teoria não demorou a ser percebido. Menos de um ano após aquela inusitada noite londrina a ideia de Darwin e Wallace começava a produzir seus primeiros frutos.

Bem mais tarde, em 1898, após descrever os eventos que conduziram à comunicação conjunta de 1858, Wallace afirma na mesma linha: "a teoria da seleção natural... recebeu pequena atenção até que o grande livro de Darwin apareceu no fim do ano seguinte, marcando época" ³

No ano seguinte, em 1859, Darwin publicou seu livro, hoje célebre e famoso - A origem das espécies através da seleção natural ou a preservação de raças favorecidas na luta pela vida - no qual detalha a teoria e a exemplifica através de uma profusão de estudos e exemplos e tece várias considerações para evidenciar a sua plausibilidade. Esse livro, conforme reconhece o próprio Wallace, deu uma visibilidade ampla à teoria que definitivamente inseriu-se no cenário intelectual contemporâneo. O livro foi um sucesso de vendas e esgotou-se no primeiro dia de publicação, em 24 de novembro de 1859. Teve ao todo seis edições durante a vida de Darwin⁴.

Os acontecimentos posteriores acabaram por consolidar mais o nome de Darwin do que o de Wallace. Vários fatores contribuíram para isto, notadamente, a publicação de *A origem das Espécies*.

Neste ano de 2008, comemoram-se os 150 anos da divulgação da teoria da evolução por meio da seleção natural, motivo pelo qual foi escolhido como tema central da Semana da Ciência & Tecnologia em todo Brasil. Passados 150 anos, ainda debatem-se as implicações da Seleção Natural nos mais variados ramos do saber humano que foram, em graus variados, por ela atingidos.

Teoria da Evolução

Esse episódio, contudo, apesar de emblemático, não representou o nascimento da teoria da evolução. Aqui é necessário um esclarecimento justo que se refere à história do

pensamento evolutivo, que não começou sua história com a divulgação da teoria darwiniana em 1858. O evolucionismo é anterior a Darwin, apesar de que foi ele, sem dúvida, quem lhe deu a contribuição primordial para sua formatação atual.

A existência de ideias evolutivas remontam à Antigüidade Greco-romana, ao século VI a.C., período no qual autores como os filósofos gregos Anaximandro, Empédocles e o filósofo-poeta romano Lucrécio já abordavam ideias que continham elementos evolucionistas. O filósofo árabe Al-Jahiz, o persa Ibn Miskawayh e o oriental Zhuang Zzi também discutiam ideias e propunham explicações que continham elementos evolutivos.

Na Idade Moderna o filósofo David Hume e Erasmus Darwin, avô de Charles Darwin, também apresentavam em suas discussões elementos que mais tarde consolidaramse no pensamento evolutivo. Outros autores como Bufon, Georges Cuvier, Geoffrey Saint-Hillairy e Jean-Baptiste Lamarck também deram contribuições ímpares para a consolidação da teoria evolucionista. A contribuição de Lamarck foi decisiva. Em 1809, o seu livro, Zoologia Filosófica, consolidou definitivamente o pensamento evolucionista em oposição ao fixismo, além de outras colaborações importantes para a Biologia moderna.

Entretanto, foi com o evento de 1858 e com a publicação do livro de Darwin no ano seguinte que a discussão tomou vulto e o destaque que possui até a atualidade. Isso não significa que o livro de Darwin resolveu todas as dúvidas e equacionou todas as questões. Pelo contrário, ele inviabilizou tal possibilidade e legou ao futuro uma polêmica que ainda não teve fim.

O pensamento evolutivo como o conhecemos hoje também foi incrementado após a obra de Darwin e o episódio de 1858. Outros autores como Gregor Mendel, Hugo de Vries, Dobzhansky, Ronald Fischer, Ernst Mayr, Setephen Jay Gould, entre outros, lapidaram o que hoje se chama Teoria Sintética da Evolução ou Neodarwinismo.

Essa Teoria Sintética conjugou o evolucionismo darwiniano, a genética mendeliana e os avanços proporcionados pelo advento da Ecologia. Houve quem apostasse que a genética mendeliana terminasse por apontar contradições na teoria darwiniana, o que, no entanto, não ocorreu. No início do século XX já estava evidenciado que ambas as teorias eram constitutivas de uma explicação biológica para a vida. Portanto, essa Teoria Sintética da Evolução não se deve ao desejo pessoal de conciliação, mas à coerência teórica e comprovação empírica que elas permitem. Na década de 1940, a identificação do DNA 2 como o material genético, por Oswald Avery, e a subsequente descoberta de sua estrutura, por James Watson e Francis Crick, em 1953 ,evidenciaram físico-quimicamente a hereditariedade genética, incluindo definitivamente a biologia evolutiva como campo integrante das Ciências Biológicas.

Darwinismo Ativo

No entanto, este texto visa refletir sobre outra faceta do darwinismo. Talvez seja uma das polêmicas mais acesas com relação ao tema e uma das mais desconhecidas: tratase das implicações epistemológicas do darwinismo sobre as Ciências Humanas de modo geral e, especificamente, sobre a História das Doenças. Os frutos do chamado "darwinismo ativo".

O título desta comunicação é uma paráfrase do livro de Daniel C. Dennet⁵, no qual o autor explora as inúmeras facetas da teoria darwiniana. O autor salienta que é impossível ficar indiferente à "perigosa ideia" de Charles Darwin. Para o filósofo, o caminho é inevitável: "no devido tempo, a revolução danviniana acabará ocupando um lugar (...) tranqüilo nas mentes - e corações - de todas as pessoas cultas do globo".

Mas, qual é afinal o incômodo, a "perigosa ideia", que o darwinismo causou desde seu advento? A compreensão desta questão é fundamental para demonstrar que o impacto do darwinismo não se restringe às Ciências Biológicas, mas estende-se por inúmeros setores do conhecimento humano.

Para Dennet, foram os preconceitos filosóficos e a incompatibilidade com o pensamento religioso, mais do que a falta de comprovação científica, que impediram cientistas, poetas, filósofos e mesmo o grande público de perceberem que a hipótese levantada pelo naturalista inglês estivesse correta.

Esse texto objetiva explorar um dos aspectos dessa Revolução Científica Darwiniana⁶, à luz da História e Filosofia da Ciência. Darwin tinha consciência das repercussões de sua teoria, razão da demora de sua publicação⁷, uma vez que ele a havia evidenciado em seus estudos desde 1838.

"Uma vez tendo lhe ocorrido à grande ideia, Darwin percebeu que sem dúvida ela teria essas conseqüências realmente revolucionárias, mas no início ele não estava tentando explicar o significado da vida, ou mesmo sua origem. Seu objetivo era um pouco mais modesto: ele queria explicar a origem das espécies." §

O contexto filosófico no qual a teoria darwiniana surgiu não era completamente desfavorável às suas premissas centrais. Embora o século XIX tenha possibilitado a emergência do materialismo, as filosofias que politicamente predominaram foram o liberalismo e, principalmente, o hegelianismo e o marxismo. Essas duas últimas destoavam

do darwinismo no ponto central que aqui interessa: o grave incômodo, ou seja, sua incompatibilidade com o pensamento teleológico.

A inclusão do homem na teoria evolucionista foi um choque para a sociedade da época. Darwin sabia desse fato e por isso ateve-se a duas preocupações. Primeiro, evitar críticas infundadas e deturpações; segundo, contornar as resistências apresentando o maior número possível de evidências já conhecidas. Em A origem das espécies, ele procurou evitar dois assuntos espinhosos: a origem primeira da vida e a situação do homem frente ao evolucionismo. Evitou, não porque a teoria seja incapaz de explicar, mas pelo temor da polêmica que tal intento poderia ocasionar. Por isso, ele quase não menciona a espécie humana no livro de 1859. Tal estratégia, é claro, não enganou ninguém. Todos perceberam que se sua teoria estivesse correta a humanidade não poderia dela ser subtraída.

Contudo, a questão já levantada ainda não está completamente respondida. Qual é o grave incômodo? A resposta não é única, mas possível. Darwin introduziu uma explicação para a história natural livre de ingerências externas e forças motrizes internas predestinadas, o que contrariava o espírito filosófico e religioso de sua época. Sua teoria evocava o contingencial e o caos. Kant, Hegel, Marx e o pensamento religioso, todos acreditavam, ainda que diferenciadamente, numa teleologia que determinava a história e moralizava a doença como elementos ligados a conjunturas suprassociais. A presença do ser humano na sua teoria foi inevitável já que a humanidade depende e desfruta da mesma natureza que as demais espécies. As evidências terminaram por levá-lo à árdua tarefa de alicerçar a reestruturação da filosofia. Empreitada que Darwin não queria, mas que por caminhos sinuosos acabou contribuindo de maneira decisiva.

Isso é claro não se deveu unicamente à genialidade de Darwin. Deveu-se, sim, aos prolongamentos de sua teoria que certamente não foram planejados e quando constatados geraram inúmeros impasses pessoais que se tornaram a tônica da vida de Darwin. Alguns autores do século XIX, por exemplo, ditos darwinistas, adotavam apenas parcialmente as idéias darwinianas, dado sua incompatibilidade com as teorias hegemônicas da época⁹. Na perspectiva de uma História da Ciência, alicerçada na visão kuhniana, embora o darwinismo representasse um novo paradigma para as ciências naturais, seus impactos atingiram as Ciências Humanas e vieram reforçar o intenso desenvolvimento da filosofia contemporânea do século XX.

Teleologia

Uma das alterações que o darwinismo promoveu na compreensão da história humana

foi devido à inserção do homem na natureza. Inclusão sem privilégios. Se o homem era apenas uma das muitas espécies que habitam este planeta, sujeito inclusive à mesma luta pela sobrevivência, o desenrolar de sua história não obedeceria a princípios diferenciados, mas aos mesmos elementos da história natural. Findo o antropocentrismo, iniciou-se um intenso repensar da História e da Filosofia, inserindo definitivamente a compreensão do caráter contingencial da história, em contraposição a uma história teleológica guiada por forças externas ou internas. Kant, Hegel e Marx precisavam ser repensados pelos seus aspectos tangíveis da busca transcendental de sentido para a história.

Assim, é preciso esclarecer que a seleção natural exclui a presença de forças externas e internas (pensamento dialético, por exemplo) que guiariam o desenvolvimento da diversidade biológica na natureza e o desenvolvimento da história humana. Isso implicava que tanto o essencialismo, quanto a presença de forças teleológicas seriam explicações incondizentes com as constatações colhidas por Darwin no seu extenso trabalho de campo. O cenário filosófico do século XIX, e mesmo no século XX, sentiu o impacto dessas questões. Mesmo atualmente, apesar da intensa dificuldade do senso comum em operar com a seleção natural, cientificamente pode-se afirmar que esta já constitui um paradigma estabelecido.

Autores como Nietzsche, Ludwik Fleck, Thomas Kuhn e Michel Foucualt, por exemplo, cada um à sua maneira, procuraram desenvolver suas teorias de fundamentação histórica livre de teleologias, com graus de assimilação variados do fim das chamadas "filosofias da História".

Nas Ciências da Saúde, por exemplo, o paradigma darwiniano combinado com a teoria do contágio foi responsável pelo advento de uma nova concepção sobre a doença ¹⁰. As doenças infecto-contagiosas tiveram suas perspectivas filosóficas e antropológicas alteradas a partir do momento em que se compreendeu que os agentes etiológicos das principais doenças são parasitas inseridos na luta pela sobrevivência e não eventos moralizadores e vingativos. Susan Sontag, em *A doença como metáfora*, livro clássico, trabalha este aspecto da metaforização ou moralização da doença a partir de significados culturais-religiosos expressos na literatura.

Desse modo, é preciso esclarecer que estas alterações se deram de forma parcial, pois como já é amplamente conhecido, o chamado senso comum compartilha de elementos científicos, religiosos e populares. Portanto, muitas inovações científicas demoram a ser compreendidas pela população e outras são mesmo incompreendidas.

Mas o que há de diferente entre o darwinismo e o lamarckismo do ponto de vista filosófico? A novidade que aqui interessa é a Seleção Natural. Ernst Mayr salienta que ao referir-se a Darwin geralmente as pessoas têm em mente cinco teorias: Teoria da evolução propriamente dita; teoria da descendência comum; gradualismo; multiplicação de espécies e seleção natural. De todas estas teorias apenas a última difere Darwin substancialmente do ponto de vista filosófico de Lamarck e os demais evolucionistas.

A seleção natural implica a constatação de que a diversidade biológica existente deriva das inúmeras lutas travadas diariamente e incessantemente pela sobrevivência. A origem de todas as espécies, inclusive a humana, deu-se através dessa peleja pela sobrevivência. Esforço sem tréguas, que formatou cada um dos chamados ecossistemas hoje existentes. Contudo, filosoficamente diferente do marxismo e hegelianismo do século XIX, que teleologicamente acreditavam na existência de um rumo, um sentido e uma direção para todas as mudanças sociais, Darwin não constatou tal direcionamento no mundo natural, o que chocou-se com os paradigmas filosóficos de sua época.

É famosa a passagem em que Karl Marx escreve a Darwin declarando sua intenção de dedicar uma parte de seu livro O Capital a ele. Darwin agradeceu e recusou a oferta. Não queria ver seu nome envolvido com militantes políticos mal afamados na Inglaterra puritana que o rodeava. Noutra passagem, Marx escreve para seu companheiro Engels e argumenta que o livro de Darwin "era a confirmação que precisávamos para nossa tese", referindose ao materialismo evidenciado por Darwin em seu livro de 1859. Marx acreditava que o livro de Darwin era um paralelo exato de sua própria obra, contudo, em história natural. Talvez a separação entre história natural e história humana seja mais precária do que habitualmente se pensa.

Esta passagem tem significado filosófico que ultrapassa o âmbito das rivalidades políticas. É importante notar que Marx valoriza o materialismo e desconsidera as implicações anti-teleológicas do livro de Darwin. Essa crítica foi percebida já no século XX, após a segunda guerra mundial, já no bojo do desenvolvimento da filosofia contemporânea. O marxismo, herdeiro do hegelianismo, carregava o projeto teleológico para a história humana, dando a ela, diferentemente das demais espécies do planeta, uma história especial.

Nesse sentido, se inserem as novas tradições historiográficas do século XX que se dedicaram em graus variados ao combate às *filosofias da História*. Aqui é preciso dizer que o teleologismo sofreu críticas vindas de outras áreas da Filosofia e das Ciências Humanas. O darwinismo apenas subsidiou algumas delas, e mesmo assim por vias indiretas. Contudo, ele permitiu tecer relações entre o mundo natural e o social, abrindo perspectivas epistemológicas para as Ciências Humanas ainda pouco assimiladas. É preciso dizer isto para não ocorrer um superdimensionamento ou atrofiamento da importância da obra de Darwin para as Ciências Humanas. Ernst Mayr cita o exemplo da conversa que teve com o

filósofo Ouine para avaliar a contribuição darwiniana para a crítica à teleologia.

A grande realização de Darwin foi conseguir explicar com a seleção natural todos os fenômenos para os quais Kant considerou necessário invocar a teleologia. O grande filósofo americano Willard Van Ormond Quine, numa conversa que tive com ele cerca de um ano antes de sua morte, contou-me que considerava que a maior realização filosófica de Darwin consistia em ter refutado a causa final de Aristóteles.¹¹

Contudo, essa discussão é mais profunda e ecoa em terreno epistemológico ainda mais adverso. Os estudos de História e Filosofia da Ciência esclarecem que uma teoria científica válida repercute em todo edifício do saber humano, reprojetando-o e dando a ele novos contornos que demandam a rearticulação de nossos paradigmas e nossa visão sobre nós e do mundo no qual estamos inseridos. Foi exatamente isso que o darwinismo possibilitou às Ciências Humanas, um repensar meticuloso que revolucionou definitivamente nosso olhar.

Referências bibliográficas

DARWIN, Charles, A Origem das Espécies. São Paulo: Martin Claret, 2006.

DARWIN, Charles. A Origem do Homem e a seleção sexual. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 2004.

DAWKINS, Richard. O Gene Egoísta. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 2001.

DENNET, Daniel C. A perigosa idéia de Darwin: a evolução e os significados da vida. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

DUARTE, Regina Horta. História & Natureza. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FLECK, Ludwik. La génesis y el desarrollo de um hecho científico. Madrid: Alianza Editorial, 1986. 2

GOULD, Stephen Jay. A demora de Darwin. In: Darwin e os Grandes Enigmas da vida. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

HORTA, Marcio Rodrigues. O impacto do manuscrito de Wallace de 1858. In: Scientiae Studia. Vol 1, No 2, 2003, pp. 217-229.

Evidência, Araxá, n. 5, p. 215-224, 2009

KIPLE, Kenneth F. História da Doença. In: PORTER, Roy. História Ilustrada da Medicina. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

KUHN, Thomas. A estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 2006.

KUHN, Thomas. A Tensão Essencial. Lisboa: Edições 70, 1989.

KUHN, Thomas. O caminho desde A Estrutura. São Paulo: UNESP, 2006.

LEAKEY, Richard E. A origem das espécies (Apresentação). In: Darwin, Charles. A origem das Espécies. São Paulo: Martin Claret, 2006 (pp.11-62).

MAYR, Ernst. A influência de Darwin sobre o pensamento moderno. In: **Biologia: ciência única**. São Paulo: Cia das Letras. 2005.

MAYR. Ernst. Biologia: ciência única. São Paulo: Cia das Letras. 2005.

MAYR. Ernst. O Desenvolvimento do pensamento biológico. Brasília: Editora da Unb, 1998.

MONTALENTI, Giuseppe, Charles Darwin. Lisboa: Edições 70, 1982.

OPARIN, Aleksandr I. A Origem da Vida. São Paulo: Global Editora, 9^a ed., 1989.

PORTER, Roy. O que é doença? In: PORTER, Roy. História Ilustrada da Medicina. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

SONTAG, Susan. A doença como metáfora. São Paulo: Cia de Bolso, 2007.

¹ Mestre em História Social pela UFU e Doutorando em História da Ciência pela UFMG. Professor de Ciências Humanas do Uniaraxá.

² HORTA, Marcio Rodrigues. O impacto do manuscrito de Wallace de 1858. In: Scientiae Studia. Vol 1, N° 2, 2003, pp. 217-229.

³ Ibid.

⁴ LEAKEY, Richard E. A origem das espécies (Apresentação). In: Darwin, Charles. A origem das espécies. São Paulo: Martin Claret, 2006

⁵ DENNET, Daniel C. A perigosa ideia de Darwin: a evolução e os significados da vida. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

- ⁶ Cf. KUHN, Thomas. A estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- ⁷ Cf. GOULD, Stephen Jay. A demora de Darwin. In: Darwin e os Grandes Enigmas da vida. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- ⁸ Cf. DENNET, Daniel C. Op. Cit.
- ⁹ Cf. Mayr. Ernst. Biologia: ciência única. São Paulo: Cia das Letras. 2005; O Desenvolvimento do pensamento biológico. Brasília: Editora da Unb, 1998.
- ¹⁰ KIPLE, Kenneth F. História da Doença; Porter, Roy. O que é doença? In: PORTER, Roy. História Ilustrada da Medicina. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
- ¹¹ MAYR, Ernst. A influência de Darwin sobre o pensamento moderno. In: Biologia: ciência única. São Paulo: Cia das Letras. 2005 (p.106).
- * Prof. Ms. Luciano Marcos Curi Cetro Universitário do Planalto de Araxá - Uniaraxá Currículo - http://lattes.cnpq.br/6230715943028936 Endereço eletrônico: luciano.curi@bol.com.br

Abstract - The impact of Darwinism is not restricted to biology. This theory provided an intense rethinking in Social Sciences, resizing some crucial aspects of Western thought. It has allowed a new look at the man and his history. That is why the dangerous idea of Darwin had a reception marked by advances and setbacks, controversy and polemics, partial membership and passionate rejection. Is the human race is guided (or will be guided) for any purpose? Are there Philosophies of History?

Key-words: social sciences; darwinism; teleology; theory of evolution