

## Marx e Darwin, há 150 anos marcando a visão científica do mundo

Carlos Pompe\*

Em 1859 apareceram dois livros que, até nossos dias, são referências para as discussões científicas, da sociedade e da natureza: *Para a crítica da economia política* (em junho), de Karl Marx, e *A origem das espécies* (24 de novembro), de Charles Darwin, autor nascido em 12 de fevereiro 1809. O livro do alemão, que quase uma década depois teria continuidade com *O Capital*, não teve pronta repercussão. Mas o do inglês foi um marco imediato nas ciências naturais e, comenta-se, teve sua primeira edição esgotada em 24 horas. Gigantes do pensamento do século XIX, Marx e Darwin tinham compromissos de classe diferenciados. O primeiro abraçou a causa socialista e a luta do proletariado. O segundo, integrante da classe dominante inglesa, abastado, investidor em ferrovias, convivendo com o clero e com a aristocracia, evitava os debates políticos públicos. Os dois respeitavam-se, contudo, como cientistas que desejavam "sinceramente a ampliação do saber e, a longo prazo, é certo que isso contribuirá para a felicidade da humanidade", como escreveu Darwin na sua única carta conhecida endereçada a Marx.

Marx escreveu *Para a crítica da economia política* após 15 anos de investigação científica. Era sua intenção elaborar uma grande obra econômica, que seria publicada em fascículos. O primeiro seria esta obra. No entanto, em vez dos fascículos seguintes, publicou em 1867 *O Capital*, onde voltou a expor as teses fundamentais deste "fascículo". No prefácio da obra de 1859, Marx expôs, sucintamente, pela primeira vez, a sua teoria materialista da história, afirmando que "na produção social da sua vida os homens entram em determinadas relações, necessárias, independentes da sua vontade, relações de produção que correspondem a uma determinada etapa de desenvolvimento das suas forças produtivas materiais. ... O modo de produção da vida material é que condiciona o processo da vida social, política e espiritual. Não é a consciência dos homens que determina o seu ser, mas, inversamente, o seu ser social que determina a sua consciência. Numa certa etapa do seu desenvolvimento, as forças produtivas materiais da sociedade entram em contradição com as relações de produção existentes ou, o que é apenas uma expressão jurídica delas, com as relações de propriedade no seio das quais se tinham até aí movido. De formas de desenvolvimento das forças produtivas, estas relações transformam-se em grilhões das mesmas. Ocorre então uma época de revolução social. ... Uma formação social nunca decai antes de estarem desenvolvidas todas as forças produtivas para as quais é suficientemente ampla, e nunca surgem relações de produção novas e superiores antes de as condições materiais de existência das mesmas terem sido chocadas no seio da própria sociedade velha. Por isso a humanidade coloca sempre a si mesma apenas as tarefas que pode resolver, pois que, a uma consideração mais rigorosa, verificar-se-á sempre que a própria tarefa só aparece onde já existem, ou pelo menos estão no processo de formar-se, as condições materiais da sua resolução. Nas suas grandes linhas, os modos de produção asiático, antigo, feudal e, modernamente, o burguês podem ser designados como épocas progressivas da formação econômica e social. As relações de produção burguesas são a última forma antagônica do processo social da produção, antagônica não no sentido de

---

\* Jornalista.

antagonismo individual, mas de um antagonismo que decorre das condições sociais da vida dos indivíduos; mas as forças produtivas que se desenvolvem no seio da sociedade burguesa criam, ao mesmo tempo, as condições materiais para a resolução deste antagonismo. Com esta formação social encerra-se, por isso, a pré-história da sociedade humana".

Trata-se de uma visão nova, revolucionária, sobre a história, que abrange as relações sociais e políticas e os modos de organização da vida econômica. É o método dialético aplicado à história.

### **Adeus, Gênesis**

Já o descobrimento da seleção natural, apresentado por Darwin no *A origem das espécies*, foi imediatamente adotado pelos estudiosos mais avançados e combatido pelo clero e demais religiosos. O homem não foi criado por Deus ou pelos deuses, mas é um produto da natureza. O sítio com a obra completa do pesquisador na Internet (em inglês: <http://darwin-online.org.uk> ) expressa, não sem razão: "Provavelmente ninguém influenciou nosso conhecimento sobre a vida na Terra tanto quanto o naturalista inglês Charles Darwin (1809-1882)".

No seu *Anti-Dühring*, Friedrich Engels, que com Marx fundou o socialismo científico, faz uma apreciação a obra do inglês e faz uma breve exposição de sua teoria:

"Darwin trouxera de suas viagens científicas a ideia de que as espécies vegetais e animais, longe de serem permanentes, são variáveis. Para continuar, já na Inglaterra, a trabalhar essa ideia, o campo mais favorável que se lhe oferecia era o da experimentação em animais e plantas. Ora, a Inglaterra é justamente a terra clássica destas experiências. Os resultados obtidos nesse terreno em outros países, – a Alemanha, por exemplo – estão longe de atingir os que se têm conseguido na Inglaterra. De mais a mais, os grandes sucessos, neste ramo, nestes últimos cem anos," (Engels escreveu este texto entre 1877-8) "pertencem à Inglaterra, e a comprovação dos fatos oferece poucas dificuldades. Darwin descobriu, assim, que a experimentação havia artificialmente provocado em animais e em plantas da mesma espécie diferenças maiores que as encontradas entre as espécies geralmente conhecidas como distintas. Provava-se, assim, de um lado, a variabilidade relativa das espécies e, de outro, a possibilidade da existência de antepassados comuns de seres com caracteres específicos e diferentes. Darwin procura saber, então, se não haverá na natureza causas que, de modo geral, sem a intenção consciente do criador, produziram, nos organismos vivos, mudanças semelhantes às que o tratamento artificial provoca. Essas causas ele as encontrou na desproporção entre o número formidável dos germes criados pela natureza e o pequeno número de organismos que chegam a desenvolver-se. Mas, como cada germe tende a desenvolver-se, resulta dessa desproporção necessariamente uma luta pela existência, que se manifesta não só sob uma forma direta e física, mediante batalhas, em que uns organismos morrem devorados por outros, mas também, mesmo nas plantas, sob a forma de luta pelo espaço e pela luz. É evidente que nessa luta os indivíduos que têm maiores possibilidades de atingir a maturidade e perpetuar-se são aqueles que possuem alguma particularidade individual, por mais insignificante que seja, vantajosa na luta pela existência. Daí resulta que essas particularidades individuais tendem a transmitir-se hereditariamente e, quando se encontram em vários indivíduos da mesma espécie, tendem a acentuar-se pela hereditariedade acumulativa; quanto aos indivíduos que não possuem tais particularidades, sucumbem mais facilmente na luta pela existência e pouco a pouco desaparecem. Dessa maneira, as espécies transformam-se pela seleção natural, pela sobrevivência dos mais aptos."

## Mundo natural, história social

Darwinismo e marxismo são diferentes em aspectos fundamentais, mas eles têm em comum a crença que o comportamento humano pode ser compreendido através da ciência e que a vida ocorre sob determinadas leis. Enquanto Darwin busca a compreensão biológica dos humanos e, no mesmo caminho, dos outros animais, Marx pesquisa seu desenvolvimento social.

Marx leu *A origem das espécies* em 1860, um ano após a publicação. Ele viu o darwinismo como uma explanação materialista do homem, e ele buscava teorias da evolução das sociedades humanas que também explicassem o processo em termos de mudanças na natureza da produção e reprodução humana. Esta evolução da sociedade humana poderia explicar que mecanismos levavam à produção das ideias, princípios e processos que governam o capitalismo, como surgiram, como se desenvolveram e, ultimamente, como estavam em declínio. E, como muitos outros antropólogos de seu tempo, Marx via o estudo da sociedade humana como uma continuação da evolução biológica, mas não acreditava que o processo histórico humano era igual ao processo da seleção natural. Em suas obras, Marx e Engels demonstraram como os homens são diferentes dos demais animais, porque atuam em termos de ideias e conceitos que se formaram em suas mentes e, portanto, a história humana difere da história natural.

Em dezembro, Marx escreveu a Engels que o livro continha "a base de história natural para nossa visão" – a teoria do materialismo dialético –, que tinha desfeito a teologia, mas que fora escrito à "maneira inglesa crua de apresentação". No ano seguinte, comentou com Ferdinand Lassalle, outro socialista alemão, que "o livro de Darwin é muito importante e me serve de base, na ciência natural, para a luta de classes na história". Meses depois, em nova carta a Engels, registra uma crítica dessa obra de Darwin, tendo como pressuposto a sociedade vitoriana: "É notável como Darwin reconhece entre animais e plantas sua sociedade inglesa com sua divisão de trabalho, competição, abertura de novos mercados, 'invenções' e a 'luta pela existência' malthusiana. É o 'bellum omnium contra ommnes' (guerra de todos contra todos) de Hobbes, e lembra a *Fenomenologia* de Hegel onde a sociedade civil é descrita como um 'reino animal e espiritual', enquanto em Darwin o reino animal figura como sociedade civil".

Em carta a Ludwig Kugelmann, de 1866, Marx comenta que "em Darwin o progresso é meramente acidental" e *A origem das espécies* não rendeu muito "em relação à história e à política", embora pudesse ter "uma tendência socialista inconsciente". Considera que tem "fraqueza de pensamento" quem queira fazer a história humana depender da expressão darwiniana de "luta pela sobrevivência".

O pensamento econômico que Darwin esposava era o do economista inglês Thomas Robert Malthus. No *Ensaio sobre o princípio da população* (1798), Malthus afirmou que a população crescia em progressão geométrica, enquanto os meios de subsistência cresciam em progressão geométrica – o que acarretava a fome entre os humanos e a necessidade de epidemias e guerras para estabelecer a correspondência entre o número de habitantes e a quantidade de meios de subsistência (ainda hoje há quem pense assim). A influência dessas ideias é confessada pelo próprio Darwin, em sua *Autobiografia*: "Em outubro de 1838, isto é, quinze meses depois de eu ter iniciado minha pesquisa sistemática, tive oportunidade de ler a visão de Malthus sobre população e me preparar melhor para apreciar a luta pela existência que havia continuamente observado em toda a parte nos hábitos de animais e plantas e, de repente, me chamou a atenção que em circunstâncias favoráveis há variações que tendem a ser preservadas e as negativas a ser destruídas. O resultado do presente seria

a criação de novas espécies. Aqui, então, eu tinha finalmente obtido uma teoria com a qual trabalhar”.

### **Marx x Malthus**

Marx, por sua vez, considerou que a tese malthusiana era inconsistente e reacionária. Em *O Capital*, mostrou que não existe uma lei natural única da população para todas as etapas de desenvolvimento da sociedade humana, que “cada modo de produção histórico particular tem na realidade as suas leis particulares de população, que têm caráter histórico”. Marx vai mais além e mostra que o capitalismo se beneficia de um excedente de população: “A superpopulação relativa existe sob os mais variados matizes. Todo trabalhador dela faz parte durante o tempo em que está desempregado ou parcialmente empregado. As fases alternadas da vida industrial fazem-na aparecer ora de forma aguda, nas crises, ora em forma crônica, nos períodos de paralisação. Mas, além dessas formas principais que se reproduzem periodicamente, assume ela, continuamente, as três formas seguintes: flutuante, latente e estagnada”.

No *Anti-Dühring*, Engels aborda a influência do malthusianismo no naturalista: "Darwin não sonhou sequer em dizer que a origem da ideia da luta pela existência era a teoria de Malthus. O que ele diz é que a sua teoria da luta pela existência é a teoria de Malthus aplicada a todo mundo vegetal e animal. Por maior que fosse o deslize cometido por Darwin de aceitar, na sua ingenuidade, a teoria malthusiana, vê-se logo, a um primeiro exame, que, para perceber-se a luta pela existência na natureza – que aparece na contradição entre a multidão inumerável de germes engendrados pela natureza, em sua prodigalidade, e o pequeno número desses germes que podem chegar à maturidade, contradição que, de fato, resolve-se em grande parte numa luta, às vezes extremamente cruel, pela existência – não há necessidade das lunetas de Malthus. E, assim como a lei que rege o salário conservou o seu valor muito tempo depois de estarem caducos os argumentos malthusianos sobre os quais Ricardo" (David Ricardo, 1772-1823, inglês, um dos fundadores da ciência econômica – CP) "a baseava, a luta pela existência pode igualmente ter lugar na natureza sem nenhuma interpretação malthusiana. De resto, os organismos da natureza têm, também eles, as suas leis de população, que estão pouco estudadas, mas cuja descoberta será de importância capital para a teoria do desenvolvimento das espécies. E quem, senão Darwin, deu o impulso decisivo nessa direção?"

Numa carta a Kugelmann, de 27 de junho de 1870, Marx volta a tratar desse tema. Escreve ele: “Herr Langer (*Ueber die Arbeiterfrage, etc.*, 2ª edição) tece-me louvores em tom alto, mas o objetivo de fazer-se ele próprio importante. Herr Lange, veja você, fez uma grande descoberta. A totalidade da história pode ser expressa sob uma simples grande lei natural. Essa lei natural é a frase (neste aplicação a expressão de Darwin torna-se apenas uma frase) ‘a luta pela vida’ e o conteúdo dessa frase é a lei malthusiana de população ou, antes, de superpopulação. Assim, em vez de analisar a luta pela vida como representada historicamente em formas diversas e definidas da sociedade, tudo o que deve ser feito é traduzir toda luta concreta pela frase ‘luta pela vida’ e essa mesma frase pela fantasia malthusiana sobre população. Deve-se admitir que este é um método muito impressionante – pela bazófia, simulação científica, ignorância bombástica e ociosidade intelectual”.

Em 1873, Marx enviou a Darwin, "da parte de seu sincero admirador", um exemplar de *O Capital*, com uma referência ao efeito "memorável" de *A origem*. Darwin leu apenas algumas páginas do livro, mas respondeu: "Agradeço-lhe por ter-me honrado com a remessa de sua grande obra sobre o capital, e, de todo o coração, gostaria de ser mais digno

de recebê-la, tendo uma compreensão melhor do tema profundo e importante da economia política. Conquanto nossos estudos tenham sido muito diferentes, creio que ambos desejamos sinceramente a ampliação do saber e, a longo prazo, é certo que isso contribuirá para a felicidade da humanidade".

Ao contrário do que escreveram alguns biógrafos do pensador alemão, inclusive Isaac Berlin, Marx nunca esteve para dedicar *O Capital* a Darwin. A confusão aconteceu porque Darwin enviou carta a Edward B. Aveling (que depois seria genro de Marx) recusando a dedicatória que este, Aveling, faria para ele no folheto *Darwin para estudantes*, de 1881.

A teoria da evolução apresentada por Darwin, como toda teoria científica viva, é complementada e aperfeiçoada a cada nova descoberta possibilitada pelos avanços técnicos e científicos. Segundo Martin Gardner, "a moderna teoria da evolução abrange a genética e todas as outras descobertas importantes da ciência do século 20. Darwin foi um lamarckista que aceitou a hoje abandonada ideia da herança dos traços adquiridos."

### **Fraqueza de pensamento**

Avanços e recuos da compreensão do mundo e da luta de classes levaram a que, no século passado, o marxismo deixasse de ser referência para muitos cientistas. Isso se refletiu nos que continuaram na trilha aberta por Darwin de compreensão da natureza, sem a correspondência com a compreensão das vicissitudes da história social. Mesmo pensadores progressistas e envolvidos nos debates dos grandes temas do momento, como o darwinista Richard Dawkins, tratam a conduta moral do homem (sua religiosidade, inclusive) como um aspecto da conduta natural, biológica. Desconsideram as classes sociais e a luta e relações que elas travam entre si. Não levam em conta o desenvolvimento histórico na formação e realizações humanas. As qualidades e defeitos morais seriam instintivos, encontrados tanto nos humanos como nos animais. Aliás, Darwin chegou a escrever que os animais experimentam quase todos os sentimentos dos homens, como amor, lealdade etc. Quando muito, esses cientistas, tratam do enfrentamento entre o racionalismo (ciência) e anti-racionalismo (religião, crenças, preconceitos etc.) na sociedade.

Esta concepção tem a "fraqueza de pensamento" apontada pelo pensador alemão. Para os materialistas dialéticos e históricos, o homem é criador e transformador da natureza, conhece e conquista a sua própria natureza e transforma a realidade que o cerca. Por isso, a indicação de Marx de apropriar-se das descobertas de Darwin "para a nossa visão". Daí a compreensão de conjunto apontada por Engels, no discurso diante do túmulo de Marx, em 1883: "Assim como Darwin descobriu a lei da evolução na natureza humana, Marx descobriu a lei da evolução na história humana".