

Carl Sagan. *O mundo assombrado pelos demônios*

Trecho do Cap.1: A coisa mais preciosa

... Quando nos acomodamos no carro para a longa viagem, os limpadores de pára-brisa batendo ritmicamente, ele me disse que estava contente por eu ser “aquele cientista” — tinha tantas perguntas a fazer sobre ciência. Eu me importaria? Não, eu não me importaria. E assim começamos a falar.

Mas, como logo ficou claro, não foi sobre ciência que conversamos. Ele queria falar sobre extraterrestres congelados que definhavam na base da Força Aérea perto de San Antonio, sobre “canalização” (um modo de escutar o que se passa nas mentes dos mortos —pouca coisa, pelo visto), sobre cristais, as profecias de Nostradamus, astrologia, o sudário de Turim... Ele introduzia cada um desses assuntos portentosos com um entusiasmo eufórico. E tive de desapontá-lo todas as vezes. —As evidências são precárias —eu repetia. —Existe uma explicação muito mais simples.

De certa maneira, ele era bem informado. Conhecia as várias nuances especulativas sobre, digamos, os “continentes afundados” de Atlântida e Lemuria. Sabia na ponta da língua as expedições submarinas que deviam estar partindo para descobrir as colunas derrubadas e os minaretes quebrados de uma outrora grande civilização, cujas ruínas só eram visitadas atualmente pelos peixes luminescentes do fundo do mar e por gigantescos monstros marinhos. Só que... embora o oceano contenha muitos segredos, eu sabia que não existe nem sinal de confirmação oceanográfica ou geofísica para Atlântida e Lemuria. Pelo que a ciência pode afirmar, esses continentes jamais existiram. Já um pouco relutante a essa altura, eu lhe passei a informação. Enquanto rodávamos pela chuva, podia vê-lo se tornar cada vez mais sombrio. Eu não estava apenas negando alguma doutrina falsa, mas uma faceta preciosa de sua vida interior.

Porém, tanta coisa na ciência verdadeira é igualmente emocionante, mais misteriosa, um estímulo intelectual muito maior —além de estar bem mais perto da verdade. Ele sabia dos tijolos moleculares da vida que existem lá fora, no gás frio e rarefeito entre as estrelas? Tinha ouvido falar sobre as pegadas de nossos antepassados que foram encontradas em cinza vulcânica de 4 milhões de anos? E que dizer do Himalaia se erguendo quando a Índia se espatifou contra a Ásia? Ou da maneira pela qual os vírus, construídos como seringas hipodérmicas, introduzem furtivamente o seu DNA pelas defesas do organismo hospedeiro e subvertem o mecanismo reprodutivo das células?; ou da procura de inteligência extraterrestre pelo rádio?; ou da recém-descoberta antiga civilização de Ebla que alardeava as virtudes da cerveja Ebla? Não, ele não tinha ouvido falar. Como também não conhecia, nem mesmo vagamente, a indeterminação quântica, e reconhecia DNA apenas como três letras maiúsculas que freqüentemente aparecem juntas.

O sr. Buckley —bom papo, inteligente, curioso —não tinha ouvido virtualmente nada sobre a ciência moderna. Ele tinha um apetite natural pelas maravilhas do Universo. Queria conhecer a ciência. O problema é que toda a ciência se perdera pelos filtros antes de chegar até ele. Os nossos temas culturais, o nosso sistema educacional, os nossos meios de comunicação haviam traído esse homem. O que a sociedade permitia que escoasse pelos seus canais era principalmente simulacro e confusão. Nunca lhe ensinara como distinguir a ciência verdadeira da imitação barata. Ele não tinha idéia de como a ciência funciona.

Harari, Y.N. *Sapiens: De Animais a Deuses: Uma breve história da humanidade*

Trecho do Cap. 14: A descoberta da ignorância

A ciência moderna difere de todas as tradições anteriores de conhecimento em três pontos fundamentais:

a. *A disposição de admitir ignorância.* A ciência moderna é baseada no preceito latino *ignoramus*: "não sabemos". Toma como certo que não sabemos tudo. E ainda mais criticamente, ela aceita que pode ser mostrado que as coisas que achamos que sabemos estão erradas conforme ganhamos mais conhecimento. Nenhum conceito, ideia ou teoria é sagrado nem estão livres de serem questionados.

b. *A centralidade da observação e da matemática.* Depois de ter admitido a ignorância, a ciência moderna busca obter novos conhecimentos. Ele faz isso coletando observações e depois usando ferramentas matemáticas para conectar essas observações em teorias gerais.

c. *A aquisição de novos poderes.* A ciência moderna não se contenta em criar teorias. Use essas teorias para adquirir novos poderes e, em particular, desenvolver novas tecnologias.

A revolução científica não foi uma revolução do conhecimento. Foi, acima de tudo, uma revolução da ignorância. A grande descoberta que pôs em marcha a revolução científica foi a descoberta de que os humanos não conhecem todas as respostas às suas questões mais importantes.

As tradições pré-modernas de conhecimento, como islamismo, cristianismo, budismo e confucionismo, afirmavam que tudo o que era importante conhecer sobre o mundo já era conhecido. Os grandes deuses, ou o único Deus todo-poderoso, ou os sábios do passado, possuíam a sabedoria abrangente que nos revelaram nas escrituras e nas tradições orais. Os mortais comuns obtiveram o conhecimento ao aprofundar esses textos e tradições antigas e compreendê-los adequadamente. Era inconcebível que a Bíblia, o Alcorão ou os Vedas falhassem em um segredo crucial do Universo, e que este pudesse ser descoberto por criaturas de carne e osso.