

Resenhas

Einstein Usurpatore?

O artifício de mesclar fato e ficção, tendo a Ciência e sua história como foco e o contexto social como pano de fundo, já trouxe para os palcos o *Galileu Galilei* de B. Brecht e o *Caso Oppenheimer* de H. Kipphardt. Mais recentemente, na controversa *Copenhagen* de M. Frayan, o tablado passou a ser ocupado por Bohr, sua esposa e Heisenberg, velhos amigos que a guerra colocou em conflito, e que, na ocupada capital dinamarquesa de 1941, discutem suas diferenças com relação ao desenvolvimento de uma arma nuclear. No livro *Night Thoughts of a Classical Physicist*, o historiador da ciência Russell McCormmach construiu a figura do físico alemão Victor Jakob, para ilustrar, através de suas memórias apresentadas em 1918, a perplexidade de uma geração de cientistas com os então novos e revolucionários horizontes abertos pelas teorias que estavam surgindo. As pesquisas desenvolvidas na Alemanha nazista visando a construção de uma bomba atômica foram tema do romance *Em busca de Klingsor* do mexicano Jorge Volpi, que traça um interessante quadro de disputas internas na comunidade de físicos, com especial destaque para Planck, Stark, Heisenberg, Schrödinger e Bohr.

Carlos Alberto dos Santos, professor do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e que muito tem contribuído para a divulgação científica, explora a vertente da fusão da Ciência com a criação literária em sua novela *O plágio de Einstein* (WS Editor, Porto Alegre, 2003). A obra tem como centro a emblemática

relação $E = mc^2$, que no imaginário popular atua como uma representação social da Física Moderna, principalmente no que diz respeito ao que ela tem de mais destrutivo. Uma representação extremamente limitada, pois ignora o imenso e concentrado esforço de pesquisa científica e tecnológica que existiu entre a formulação daquela relação e a construção da bomba atômica. Nesse esforço, a contribuição de Einstein, cujo nome confunde-se com a

relação entre massa e energia, não foi mais do que simbólica, através do envio de duas cartas, uma em 1939 e outra em 1940, ao presidente Roosevelt, nas quais chamava a atenção para o potencial bélico da recém-descoberta fissão nuclear. No episódio, Einstein foi instigado pelos físicos Leo Szilard e Eugene Wigner, refugiados nos EUA, e preocupados com a dianteira que a Alemanha pudesse assumir nas pesquisas nucleares.

O título da “ciência-fusão”¹ de Carlos Alberto dos Santos refere-se à possibilidade de que Einstein possa ter plagiado Olinto De Pretto, um desconhecido industrial e cientista amador italiano formado em agronomia, que, em fevereiro de 1904, havia publicado nas Atas do Instituto Real de Ciência, Letras e Artes do Vêneto, uma memória de 62 páginas intitulada “Hipótese do Éter na vida do Universo”. Nesse trabalho, a argumentação é claramente distinta da utilizada por Einstein. Expressões matemáticas estão praticamente ausentes, dando lugar a uma forma de pensamento que privilegia

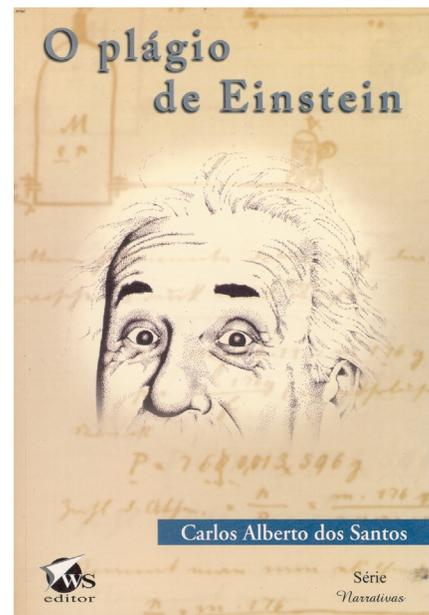
analogias mecânicas. A famosa relação entre massa e energia é introduzida a partir de considerações sobre a existência de um éter composto por pequenas partículas, vibrando incessantemente com velocidades no mínimo igual à da luz, por sua vez transmitidas aos átomos dos corpos, o que daria, segundo De Pretto, origem a uma imensa energia interna armazenada.

Como a dedução de Einstein para aquela relação foi exposta no pequeno artigo *A inércia de um corpo depende de seu conteúdo de energia*², publicado no prestigioso periódico alemão *Annalen der Physik* em setembro de 1905, pode-se imaginar a preocupação vivida por uma equipe que se encontrava preparando nos Estados Unidos, em 1960, uma edição completa da obra do famoso cientista, quando confrontada com a possibilidade dele ter plagiado

um obscuro autor italiano. Evidências desta possibilidade haviam chegado às mãos do Professor Davert Satchmann, um conceituado historiador da Ciência

O Plágio de Einstein refere-se à possibilidade de que o cientista alemão possa ter plagiado Olinto De Pretto, um desconhecido industrial e cientista amador italiano

que, indicado pela equipe, viajara para a Suíça com o objetivo de documentar os contatos e a interlocução intelectual, ocorridos por volta de 1905, entre o jovem Einstein e Conrad Habicht, Maurice Solovine e Michele Besso. Na tentativa de esclarecer o assunto, o historiador, principal personagem da



novela, acaba assumindo o papel de detetive e se envolvendo em uma investigação sobre a qual mais não deve ser dito, já que implicaria no risco de subtrair do leitor a fruição da leitura.

Os três companheiros de Einstein existiram de fato, da mesma forma que algumas outras personagens da novela, como por exemplo Helen Dukas, que durante mais de duas décadas foi secretária particular e a pessoa mais familiarizada com a vida e os arquivos de Einstein após a sua mudança para os Estados Unidos em 1933, e Otto Nathan, amigo e executor do testamento de Einstein.

Se estes nomes são registros familiares nas biografias de Einstein, o mesmo não acontece com Olinto De Pretto, não obstante também ter existido na realidade. Seu trabalho veio à luz através dos escritos de Umberto Bartocci, professor de Geometria e História da Matemática da Universidade de Perugia, que vem tentando há quase 15 anos difundir e dar crédito à sua suposição de que o cientista amador italiano teria sido não só um “precursor”, como também um “inspirador” de Einstein, no que diz respeito à relação $E = mc^2$. Bartocci queixa-se que seu trabalho sofreu boicotes, por colocar em dúvida aspectos consensualmente aceitos pela comunidade de historiadores da Ciência profissionais e defensores da imagem de Einstein, classificando como atos de censura a recusa, por dois periódicos italianos, de um artigo sobre o assunto que escreveu em colaboração com Marco Mamone Capria³. As pesquisas de Bartocci sobre De Pretto foram por ele publicadas no livro *Albert Einstein e Olinto de Pretto: La Vera Storia Della Formula Più Famosa del Mondo*⁴.

Confesso não ter procurado o livro, mas a leitura do artigo me fez relativizar as queixas de Bartocci. Ainda que não discordando inteiramente de sua crítica ao poder que a pesquisa normal (no sentido kuhniiano do termo) é capaz de exercer para enquadrar

aqueles que se voltam contra os paradigmas dominantes, a minha impressão é que o artigo, bem escrito e com pontos interessantes deve-se reconhecer, não vai além de suposições e de evidências indiretas no que concerne ao plágio de Einstein. Ao final, os próprios autores reconhecem não terem chegado

Umberto Bartocci, professor de Geometria e História da Matemática da Universidade de Perugia, que vem tentando há quase 15 anos difundir e dar crédito à sua suposição de que o cientista amador italiano teria sido não só um “precursor”, como também um “inspirador” de Einstein, no que diz respeito à relação $E = mc^2$

a deduções conclusivas em favor de suas conjecturas. Acrescente-se que há muito tempo existem trabalhos mostrando que as idéias de Einstein sobre a Relatividade Restrita são parte de uma história na qual contribuições como as de Lorentz e Poincaré não foram nada desprezíveis, que a as-

sociação entre massa e energia eletromagnética já vinha sendo discutida antes de 1905, e que a dedução de $E = mc^2$ no artigo de setembro de 1905 apresenta limitações⁵.

Eu gostaria ainda de chamar a atenção para um tipo de reação que trabalhos como o de Bartocci tendem a desencadear. Em minha busca no Google para o nome “Olinto De Pretto” afloraram vários sítios racistas, nos quais as suposições do professor de Perugia são apresentadas como provas conclusivas de que Einstein efetivamente tenha roubado a idéia de De Pretto, o que é associado à sua ascendência judaica. Não tenho nenhum motivo para supor que Bartocci deliberadamente tenha se proposto a fornecer munição antisemita. Assim como ele, penso que cientista algum, por mais famoso que seja, deve ser isentado de críticas, quer no que diga respeito à sua conduta pessoal, quer no que toca aos resultados de suas pesquisas, e com mais razão nos casos em que os dois domínios se entrelaçam. Mas é necessário estar alerta para identificar e denunciar quando estas críticas são utilizadas de forma abusiva e com o objetivo de propagar ideologias condenáveis. Que este é um perigo que não passou despercebido para o autor de *O Plágio de Einstein*, fica claro em uma fala do Professor Davert Stachmann já no final do livro.

Independentemente de qualquer juízo que se faça sobre a plausibilidade das suposições levantadas pelo pensador italiano, Carlos Alberto dos Santos merece elogios por ter chamado a atenção para o polêmico trabalho de Umberto Bartocci, como também por divulgar alguns aspectos de um período da vida do jovem Einstein. Mais ainda, por tê-lo feito de modo criativo e agradável, em uma linguagem e formato que torna o texto acessível e interessante mesmo a não especialistas.

Se uma ressalva merece ser feita ao livro é ele ser tão curto, já que material para ser explorado não faltaria. Para compensar, uma bibliografia enxuta, mas suficiente para quem se sentir motivado a conhecer mais sobre a vida e a obra de Einstein, é apresentada no final da obra, cujo autor edita um sítio sobre Einstein que merece ser visitado (www.albert.einstein.nom.br).

Arden Zylbersztajn
DF – UFSC

Notas

¹Estou me valendo da feliz expressão utilizada pelo escritor G. Cabrera Infante para a colagem da Ciência com a História, a Política e a Literatura.

²Este artigo pode ser visto como uma complementação de um artigo maior (Sobre a eletrodinâmica dos corpos em movimento) publicado meses antes no mesmo periódico, e no qual Einstein apresentou as bases do que se tornaria conhecida como a Teoria da Relatividade Restrita. Os dois artigos encontram-se reproduzidos em *O Ano Miraculoso de Einstein: Cinco Artigos que Mudaram a Face da Física* (organização e introdução de John Stachel) Editora UFRJ, Rio de Janeiro, 2001.

³O artigo em questão é Albert Einstein e Olinto de Pretto: *Um dimenticato precursore italiano dell'equivalenza tra massa ed energia*. As queixas de Bartocci contra o tratamento recebido por sua obra aparecem em *La Storia Impossibile-N.2*. Os dois textos podem ser acessados em www.dipmat.unipg.it/~bartocci/depre.html.

⁴Bolonha: Andrômeda, 1999.

⁵R.A. Martins, A relação massa-energia e energia potencial. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, 6 (número especial), 56-80 (1989).