

Ludwik Fleck e a análise sociocultural da(s) ciência(s)

Ludwik Fleck and the sociocultural analysis of science(s)

Luciano Marcos Curi

Professor do Centro Universitário do Planalto de Araxá.

luciano.curi@ig.com.br

Roberto Carlos dos Santos

Professor do Centro Universitário de Patos de Minas.

profrcsantos@yahoo.com.br



FLECK, Ludwik. *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*. Trad., Georg Otte, Mariana Camilo de Oliveira. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010. 224p.

Os leitores de língua portuguesa agora podem usufruir da obra do médico e teórico judeu-polônes Ludwik Fleck intitulada *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*. Lançada no Brasil em setembro de 2010 durante o Colóquio de História e Filosofia da Ciência (Ludwik Fleck) realizado em Belo Horizonte na UFMG, em homenagem ao próprio Fleck, a edição vem preencher uma lacuna antiga.

Embora a obra de Fleck ainda seja pouco conhecida, sua importância não é pequena nem ultrapassada. Seu trabalho já estava traduzido para o inglês (1979), italiano (1983), espanhol (1986) e francês (2005) antes da presente tradução brasileira. A reedição em alemão data de 1978. O restante de sua obra epistemológica encontra-se disponível em alemão e inglês.¹

O livro *Gênese e desenvolvimento de um fato científico* foi originalmente publicado em alemão na Suíça em 1935. A trajetória do autor foi bastante acidentada, o que em parte explica a pouca divulgação de seu livro. Fleck, seu único filho (Ryszard Arie Fleck) e esposa (Ernestina Waldman) foram vítimas da ocupação nazista na Polônia durante a Segunda Guerra Mundial, tendo sido enviados para os campos de concentração de Auschwitz e Buchenwald (Schäfer, Schnelle, 2010). Fleck, esposa e filho sobreviveram à guerra, mas a mesma sorte não tiveram amigos, colegas e o restante da família.

Durante a guerra Fleck prosseguiu suas pesquisas e desenvolveu uma nova técnica de preparação da vacina contra o tifo a partir da urina dos doentes, o que despertou a cobiça dos nazistas que, por isso, preservaram sua vida.

De volta à Polônia, após a guerra, Fleck foi professor universitário e membro de importantes associações científicas de seu país. Entre 1946 e 1957 desenvolveu intensa atividade científico-acadêmica: orientou quase cinquenta teses de doutorado, publicou 87 artigos e participou de vários congressos científicos, um deles no Brasil, o Segundo Congresso Internacional de Alergistas, realizado no Rio de Janeiro entre os dias 6 e 13 de novembro

de 1955 (Condé, 2010, p.XV). Em 1956, Fleck sofreu um infarto e descobriu que estava com câncer. A partir de então sua saúde piorou consideravelmente, o que o levou a emigrar com a esposa para Israel, onde seu filho vivia desde o fim da guerra. Lá faleceu em 1961, vítima de um segundo infarto.

Após a guerra, Fleck optou pela carreira científica como microbiologista, à qual dedicou maior empenho e o maior número de trabalhos. Embora hoje sua notoriedade se deva ao trabalho ora traduzido, este por longo tempo foi ignorado. Sua redescoberta, em parte, deveu-se a Thomas Samuel Kuhn, a comentário feito no prefácio de *A estrutura das revoluções científicas* (Condé, 2010, p.IX). Refere-se aí à “monografia quase desconhecida de Ludwik Fleck, ..., um ensaio que antecipa muitas de minhas próprias ideias” (Kuhn, 2006, p.11).

O livro de Fleck compreende quatro capítulos e um prefácio do próprio autor, de 1934. O médico polonês parte de um fato cotidiano de sua vida profissional, a sífilis, para desenvolver sua reflexão epistemológica. Assim, no primeiro capítulo, “Como surgiu o conceito atual de sífilis”, faz uma recapitulação histórica sugerindo já uma explicação com base, mesmo que implicitamente em certas passagens, em conceitos que desenvolve nos três capítulos seguintes. O segundo, intitulado “Consequências para a teoria do conhecimento da história apresentada de um conceito”, demonstra o condicionamento histórico-social do pensamento e introduz as noções de protoideias (preideias), estilo de pensamento e coletivo de pensamento. Na página 62, Fleck refere-se à importância da biologia na formação de sua epistemologia e esclarece a presença das mutações na formação do pensamento.

Relembrar a ligação de Fleck com a biologia é importante para marcar o que distingue a tradição anterior de reflexão sobre a ciência, o chamado Círculo de Viena, bem como de Karl Popper (1993), cujo livro havia sido publicado em 1934. No capítulo intitulado “Sobre a reação de Wassermann e sua descoberta”, Fleck demonstra a construção do fato hoje plenamente conhecido como reação de Wassermann (teste diagnóstico da sífilis) e faz uma reflexão crítica sobre a tão propalada objetividade como critério seguro para discernimento do conhecimento científico. Tal reflexão é muito importante para a historiografia de modo geral, pois Fleck propõe uma percepção problematizadora, não ingênua, da visão retrospectiva habitual dos historiadores e desmistifica a chamada objetividade. Nesse capítulo aborda a questão do erro na construção da ciência de maneira muito inovadora para a época.

No quarto capítulo, “Aspectos epistemológicos da história da reação de Wassermann”, Fleck introduz a noção de saber num sentido já bem próximo ao que Michel Foucault (2000b) mais tarde adotaria. Fleck apresenta então os conceitos de círculo esotérico (dos cientistas) e círculo exotérico (saber popular) e discute a circulação de saberes e conteúdos entre os dois. Também usa a noção de conexões ativas e passivas e ressalta a importância dos manuais de ciência na formação de novos profissionais. Para Fleck, o ‘estilo de pensamento’ de determinada área do saber em determinada época consiste na predisposição a uma ‘percepção direcionada’ (p.198). No final do capítulo, alude aos estilos de pensamento indiano e chinês, entre os muitos exemplos que evoca, indicando que sua reflexão possui escopo maior do que a medicina e biologia do seu tempo, podendo ser aplicada a várias outras searas.

Só recentemente começam a ser exploradas outras possibilidades do livro de Fleck. Habitualmente, suas noções de estilo de pensamento e coletivo de pensamento são consideradas precursoras e semelhantes às de *épistémè* de Foucault² e de paradigma de Thomas Kuhn. Contudo, esse ponto de vista foi criticado por Bruno Latour que, no posfácio à edição francesa da obra de Fleck, considerou uma injustiça com esse pensador qualificar seu conceito de coletivo de pensamento como mero precursor da noção kuhniana de paradigma.

Segundo Latour, para Fleck não se tratava apenas de estudar o contexto social das ciências, mas de perseguir todas as relações, os embates e as alianças envolvidas na produção do conhecimento e na história do pensamento. Latour o considera, assim, um pioneiro ainda atual e instigante (Machado, 2008, p.122).

Para Fleck, as ideias científicas circulam sem que ocorram rupturas totais ou abruptas, como sugeriria mais tarde Thomas Kuhn. Fleck demonstra a existência de reposicionamentos sociais, as chamadas mutações, que possibilitam a 'gênese' e o 'desenvolvimento de um fato científico'. Tais adventos ocasionam a desestabilização tanto de conceitos como do 'estilo de pensamento' de outrora, permitindo o surgimento de novos objetos científicos.

A história da sífilis em Fleck não equivale, portanto, às congêneres de sua época. Ela demonstra a construção social da doença e a maneira pela qual a reação de Wassermann introduziu novo estilo de pensamento que reconfigurou seu entendimento. Para Fleck, o conhecimento científico é um fenômeno social e cultural. É a cultura que torna possível e legítima a ciência, ela não constitui um embaraço à lida dos cientistas ou ao caminho da objetividade.

O primeiro estudo epistemológico de Fleck afirmava que as 'doenças' são construções coletivas dos médicos.³ No seu segundo trabalho epistemológico, ele radicalizou essa ideia e explicou que os agentes causadores das doenças (infecciosas), as bactérias, são também construções dos cientistas.⁴ Posteriormente, em *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*, Fleck desenvolve a ideia sobre o papel das práticas profissionais na construção e validação dos 'fatos científicos'. O conhecimento, explica ele, não pode ser concebido fora do grupo de pessoas que o criam e o possuem. Um fato científico é como uma regra desenvolvida por um pensamento coletivo, isto é, um grupo de pessoas ligadas por um estilo de pensamento comum (Löwy, 1994, p.236-237).

Aqui é preciso reconhecer que a leitura da obra de Fleck demanda cuidados para os quais o leitor é preparado no prefácio e no prólogo. Para os que não estão familiarizados com o estudo histórico das doenças, o primeiro capítulo pode parecer um pouco enfadonho. Contudo, é a partir da história da sífilis que Fleck desenvolve sua epistemologia, e o capítulo é a apresentação do caso a ser estudado, a sífilis. Leitores mais informados poderão objetar que o texto de Fleck encontra-se desatualizado em relação à historiografia atual. Quanto à sífilis, certamente, quanto ao projeto epistemológico não. Fleck não aborda, por exemplo, a famosa contenda sobre a origem da doença, americana ou europeia. Isso, no entanto, é secundário. Aplicando a teoria fleckiana ao próprio Fleck admitimos que a compreensão das mudanças na percepção da sífilis tem motivações sociais. O autor ressalta que a história de uma doença (ou de um fato científico, para usar seus termos) nunca está completa, é sempre inacabada. Assim, desde a publicação do seu livro, outros temas tornaram-se

relevantes no que tange à sífilis, temas que em 1935 não estavam presentes no estilo e no coletivo de pensamento com os quais o autor estava familiarizado.

Para Mauro Condé, professor do Departamento de História da Universidade Federal de Minas Gerais e um dos articuladores da tradução brasileira, a epistemologia fleckiana possui maior flexibilidade e resolutividade que as demais abordagens teóricas interpretativas da(s) ciência(s) hoje disponíveis. Para ele a obra de Fleck permanece rica, instigante e atual.

Um dos maiores desafios que o pensamento de Fleck nos oferece talvez seja o de tentar compreender um fato científico a partir de um “sistema de referência”, no qual múltiplas “conexões passivas” e “conexões ativas” se equilibram, e os fatos surgem e se desenvolvem. Enfim, devemos abandonar as dicotomias das posições radicais de uma descrição empírica, por um lado, ou de uma postulação lógica por outro, para abraçar o conhecimento que emerge da atividade humana em suas interações com o social e a natureza (Condé, 2010, p.XIV-XV).

Assim, a leitura da obra de Fleck, situada na fronteira entre sociologia, história e filosofia da ciência, pode ser edificante para várias áreas do conhecimento humano. Pode ser mesmo desconcertante em alguns momentos. Trata-se enfim de uma empreitada profícua para historiadores e todos aqueles que lidam com ou sem interesse na reflexão sobre o social e o cultural.

A tradução brasileira, é importante registrar, foi feita com rigor e cuidado e incluiu o prólogo de Lothar Schäfer e Thomas Schnelle intitulado “Fundamentação da perspectiva sociológica de Ludwik Fleck na teoria da ciência”, escrito originalmente para a edição espanhola de 1986. Deslize editorial foi a omissão no final do livro das referências bibliográficas do próprio Fleck, presentes no original em alemão e nas traduções em inglês e espanhol. Elas veiculavam informações importantes. Uma é a citação da obra de Karl Popper. Embora não faça referência direta a esse autor no texto, a citação de seu livro recém-publicado no final é indicativa da atualidade das leituras de Fleck e da diferenciação que queria estabelecer com o filósofo da ciência austríaco. Outra queixa é a ausência de fotografias e mais dados biográficos sobre Fleck que a presente tradução brasileira deveria conter pela oportunidade ímpar de divulgação do autor no Brasil e em outros países de língua portuguesa.

A expectativa agora é de que a editora Fabrefactum disponibilize o restante da obra epistemológica do médico e biólogo polonês em língua portuguesa, ou seja, os sete artigos por ora disponíveis apenas em inglês e alemão. Isso contribuirá de maneira decisiva para a consolidação no cenário brasileiro desse importante autor e de suas reflexões sobre a história, a sociologia e a filosofia das ciências.

NOTAS

¹ Trata-se de sete artigos publicados entre 1927 e 1960. São eles: “Algumas características específicas do modo médico de pensar” (1927); “Sobre a crise da realidade” (1929); “Observação científica e percepção em geral” (1935); “O problema de uma teoria do conhecimento” (1936); “Problemas da ciência da ciência” (1946); “Olhar, ver e saber” (1947) e “Crise na ciência” (1960), cf. Condé, 2010, p.VIII. Esses textos em inglês encontram-se em Cohen, Schnelle, 1986.

² A noção de *épistémè* aparece em inúmeras ocasiões na obra foucaultiana. Apenas para citar alguns exemplos: *As palavras e as coisas* (2000c); *Arqueologia do saber* (1969); e *A ordem do discurso* (2000a).

³ Trata-se do artigo de 1927, “Algumas características específicas do modo médico de pensar”.

⁴ Trata-se do artigo de 1929, “Sobre a crise da realidade”.

REFERÊNCIAS

- COHEN, Robert Sonn ; SCHNELLE, Thomas (Ed.).
Cognition and fact: materials on Ludwik Fleck.
Dordrecht: Reidel. 1986.
- CONDÉ, Mauro L cio Leitão.
Um livro e seus prefácios: de p  de página a
novo clássico. In: Fleck, Ludwik. *Gênese e
desenvolvimento de um fato científico*. Trad.,
Georg Otte, Mariana Camilo de Oliveira. Belo
Horizonte: Fabrefactum. 1.ed., 1935. 2010.
- FLECK, Ludwik.
Gênese e desenvolvimento de um fato científico.
Trad., Georg Otte, Mariana Camilo de Oliveira.
Belo Horizonte: Fabrefactum. 1.ed., 1935. 2010.
- FOUCAULT, Michel.
A ordem do discurso. São Paulo: Loyola. 2000a.
- FOUCAULT, Michel.
Arqueologia do saber. Rio de Janeiro: Forense
Universitária. 2000b.
- FOUCAULT, Michel.
As palavras e a coisas. São Paulo: Martins
Fontes. 2000c.
- KUHN, Thomas Samuel.
A estrutura das revolu es científicas. São Paulo:
Perspectiva. 2006.
- SCH FER, Lothar; SCHNELLE, Thomas.
Fundamenta o da perspectiva sociológica de
Ludwik Fleck na teoria da ciência. In: Fleck,
Ludwik. *Gênese e desenvolvimento de um fato
científico*. Trad., Georg Otte, Mariana Camilo
de Oliveira. Belo Horizonte: Fabrefactum. 1.ed.,
1935. 2010.
- L WY, Ilana.
Fleck e a historiografia recente da pesquisa
biomédica. In: Portocarrero, Vera (Org.).
Filosofia, história e sociologia das ciências 1:
abordagens contemporâneas. Rio de Janeiro:
Fiocruz. p.233-249. 1994.
- MACHADO, Paula Sandrine.
Intersexualidade e o ‘Consenso de Chicago’: as
vicissitudes da nomenclatura e suas implica es
regulatórias. *Revista Brasileira de Ciências
Sociais*, São Paulo, v.23, n.68, p.109-123. 2008.
- POPPER, Karl.
A lógica da pesquisa científica. São Paulo:
Cultrix. 1993.

