



ARTIGOS - ARTICLES

As balizas de um método de investigação epistemológico,
histórico e cultural da ciência

Márcio Suzuki¹

Professor Titular do Departamento de Filosofia
FFLCH - Universidade de São Paulo
marciosuzuki@usp.br

Como citar este artigo: SUZUKI, M. “As balizas de um método de investigação epistemológico, histórico e cultural da ciência”. *Intelligere, Revista de História Intelectual*, nº6, p. 11-16. 2018. Disponível em <<http://revistas.usp.br/revistaintelligere>>. Acesso em dd/mm/aaaa.

O fim imediato da natureza é [...] apenas o *processo mesmo*, é apenas a contínua perturbação e restabelecimento do equilíbrio dos princípios negativos do corpo; aquilo que por assim dizer surge *secretamente nesse processo* é contingente para o processo mesmo, e não fim imediato da natureza.

Schelling, *A alma do mundo*, I, 514.

À primeira vista não há outra maneira de avaliar a originalidade e o alcance heurístico de um método de investigação na filosofia e história da ciência senão pela fecundidade de seus resultados. Fecundidade não medida certamente apenas em termos quantitativos, mas pela qualidade da proposta. É bem possível que a intenção, conforme lamenta por vezes o próprio autor, não seja bem compreendida pelos seus pares da história da filosofia, da história da ciência e, sobretudo, da ciência qualificada como tal. A alavanca que desencadeia a indagação não é, porém, travada pela intuição de que o problema não pode ser cabalmente solucionado em termos demonstrativos, e de que só se chega à solução por aproximação tateante, mediante a reconstituição paciente e laboriosa de um *estilo* investigativo. No princípio está a quase convicção de que o véu do enigma não pode ser atravessado, mas os efeitos de seu fascínio, que não se deixam apagar ao longo da história do pensamento, podem sim ser incessantemente perseguidos e compreendidos.

Maurício de Carvalho Ramos tem ensaiado a composição de um método de pesquisa da história e da cultura científica, apresentado em duas versões subsequentes e complementares, que serão analisadas aqui (cf. Ramos, 2015a, 2016a). Por certo, as linhas gerais do método já haviam sido esboçadas antes, na tese de livre-docência do autor (cf. Ramos, 2013), e sua construção continua sendo aprimorada, como uma boa obra em processo. As duas exposições que serão discutidas aqui têm em comum o fato de aplicarem em ato o que

é exposto como desiderato, numa implicação frutífera de objeto e método. Além disso, o que é importante, elas elaboram o que seria o procedimento investigativo em diálogo com os autores dos quais se extraem os elementos estruturantes do método. No primeiro texto, sobre “metamorfoses temáticas, conceituais e emblemáticas”, a conversa é com Carlo Ginzburg, de *Mito, emblemas e sinais*. O segundo já emprega a noção de paradigma indiciário do historiador italiano para encontrar numa passagem de George Canguilhem a reconstituição de uma problemática que vai da alquimia renascentista à biologia contemporânea.

Esse diálogo ou conversa com autores é um dos elementos fundamentais apontado na primeira versão. O trabalho de investigação deve ter como ponto de partida um horizonte inicial de pesquisa que o autor chama de a “tradição” na qual o pesquisador se insere, de maneira pessoal e intransferível. É a essa tradição que o pesquisador lança interrogações desde suas próprias demandas, nas quais se entrecruzam elementos de origem biológica e cultural. Sem dúvida, o complicado ponto de fusão entre natureza e cultura, entre o “simbólico” e o “biocultural”, já seria motivo de perplexidade para alguns, mas aqui está justamente um dos grandes interesses da proposta. A leitura dos dois trabalhos abre margem para que se possa falar de uma constante retroalimentação entre a esfera cultural e a esfera da vida individual, sem que se caia em determinismo do cultural pelo biológico, nem em personalismo ou puro relativismo. Talvez se esteja esboçando um quadro no qual se explicaria melhor o melhor sentido da ideia de se escrever uma “biografia” intelectual ou científica, onde o “bio” se refere paradoxalmente a uma inserção na cultura ou na historiografia. É assim que se pode entender o que o autor diz a respeito de Ernst Cassirer, com o qual estabelece também uma importante relação dialógica, e que não é só de dependência: o pensador Cassirer interessa na medida em que (se) colocou um *problema*, “o problema do conhecimento”. Esse problema é ao mesmo tempo o “lema” ou “semente”, o ponto de partida e de chegada de toda a sua *obra*. Interessa, portanto, observar o caminho de um autor desde o nascedouro de seu problema crucial, o que implica uma interpelação biocultural, de sua inserção numa trajetória histórica mais ampla, e não apenas de um ponto de vista historiográfico neutro. Cada indivíduo teria de lidar com a sua própria tradição a partir das questões que é levado a interrogar reinventando os dados dessa mesma tradição.

Em diversos momentos de seus textos e de suas aulas, o autor precisa que não se trata de uma reconstituição interna do pensamento de um cientista ou filósofo, como no método de leitura estrutural, mas das sugestões, das ideias seminais que tal ou qual pensador propõe. De fato, aqui é preciso fazer algumas distinções. Os materiais de que parte a investigação indiciária pode ter diversa origem, podendo ser encontrado nas visões de mundo, nas ideias, nos sistemas, teorias, conceitos, disciplinas, escolas, periodizações, obras, comunidades de pesquisadores e autores isolados. Talvez se possa dizer que há diversos tipos de recorte: alguns mais pontuais, em que a sugestão vem de uma imagem, de um emblema, de uma citação, que serve de base para uma comparação ou desenvolvimento, e até para outros mergulhos bem mais profundos, em que a sugestão leva a uma exploração mais radical. Aqui surge um imperativo interpretativo importante, que demanda todo um cuidado com o autor interpretado, como acontece no caso do próprio Cassirer e do cientista mexicano Alfonso Luis

Herrera (cf. Ramos, 2016b). Nestes casos, o diálogo exige ter presente o *modus operandi* dos autores com os quais se dialoga. Aplicando o que foi afirmado inicialmente sobre as estratégias individuais do pesquisador em busca de seus temas, parece que se pode pensar que a reconstrução do *modus operandi* dos autores escolhidos é também o resgate de um *modus vivendi*, e, portanto, a “biografia” – no sentido assinalado de integração biocultural – não se descola do fazer científico ou intelectual, evitando-se o sentido banal do termo.

Firmado o ponto de partida, o da inserção do pesquisador num horizonte cultural mais amplo, o “método” passa a explicar então o que seria uma “organização temática”: cada pesquisador individual parte de temas, “conceitos primários” ou também “conceitos-raízes” que operam como “sementes” para a confecção de uma rede conceitual mais ampla e de longo alcance. Ou seja, os problemas, temas e conceitos legados pela tradição são apenas pontos de partida que devem ser inseridos não numa história, mas numa “epistemologia histórica”. A precisão é importante: sem não há dúvida de que toda história é uma forma de conhecimento, o que se afirma aqui é somente mediante o trabalho historiográfico, iconográfico etc., que se pode fazer uma *boa* epistemologia, proposição que merece ser devidamente explorada. Do ponto de vista da *história* da filosofia, é como se toda tentativa de escrever sobre a teoria do conhecimento não pudesse ser feita *ex nihilo*, ou seja, sem o conhecimento mais amplo da história da epistemologia, podendo-se então sugerir que a própria epistemologia só se escreve dessa maneira. Do ponto de vista científico, o autor não se cansa de insistir sempre sobre a cegueira dos cientistas que pensam propor “pela primeira vez” um certo tipo de abordagem, desconhecendo o passado ou o estilo científico de sua própria ciência. É por isso que o que se propõe não é nem história, nem epistemologia *stricto sensu*: não se trata, portanto, de propor uma nova escola ou uma metodologia, que seja restritiva, mas de estabelecer os nexos de uma epistemologia que não volte as costas para sua própria história.

O cuidado com os autores é particularmente notável na leitura de Carlo Ginsburg, cujo método morfológico-indiciário serve como uma luva aos propósitos da epistemologia histórica. A partir de um “texto-raiz” (uma passagem da “Epístola aos romanos” de São Paulo), é possível enxergar o processo de morfogênese de um conceito ao longo da história, num “processo genético racional de conceitualização”. A transformação da semente ou conceito-raiz não é linear, supondo erros e lapsos de toda sorte, sem que se deixe de reconhecer a unidade morfológica em questão, ou seja: “os deslizes textuais”, assim como os desvios biológicos, transcorrem num processo histórico de longo alcance, no qual só superficialmente desaparecem, pois não deixam de agir segundo uma lógica morfológica mais profunda, mas, assim mesmo, perceptível ou reconstituível. Conforme a lição de Canguilhem, não se poderia ou deveria procurar fazer uma história dos “precursores” (Buffon, Goethe etc. precursores de Darwin, como se a evolução fosse o telos da história). Tal direcionamento é sempre empobrecedor; caberia falar antes em descobrir um caminho fecundo, delineado por possíveis precursores, mesmo quando – ou até principalmente e sobretudo quando – essa linha de desenvolvimento tenha sido injustamente esquecida pela história da ciência.

É claro que toda reconstituição depende um pouco do esforço, da inspiração e até da sorte do investigador disposto a mapear onde o seu tesouro pode estar escondido. Assim, se, por um lado, a concepção ginzburgiana inspira o traçado geral da epistemologia histórica, seria interessante se interrogar em que medida, por outro lado, as ciências da vida podem trazer subsídios para o aprimoramento da pesquisa na história e nas ciências humanas em geral; em termos mais concretos, como as noções de conceito seminal ou conceito-raiz, de morfogênese e biocultura podem iluminar caminhos ainda não trilhados nessas ciências. Até para repensar um pouco melhor a própria concepção ginzburgiana da relação entre morfologia e história, que é, como se sabe, o subtítulo de *Mitos, emblemas, sinais*.

Como entender, por exemplo, a seguinte afirmação: “O processo de racionalização e objetivação das formas coincide com o da delimitação e precisão dos conceitos – ‘tomar forma’ equivale a ‘tornar-se conceito’”. Para entender melhor o sentido dessa afirmação é útil recorrer às aulas e aos textos do autor sobre a mônada e/ou moléculas orgânicas. Como lembra, seu trabalho nesse âmbito se vale do mesmo tipo de orientação metodológica explicada nos dois textos aqui estudados. Nele se encontram a discussão a respeito da noção de mônada orgânica em Leibniz e suas metamorfoses nos séculos XVIII, XIX e início do XX (cf. Ramos, 2009, 2012, 2015b). Nesses estudos se encontra também uma explicitação do que é a postulação de equivalência entre forma e conceito. A ligação entre imagem ou forma e conceito não é concebida num nexó extrínseco, como quando a figura serve de ilustração ao pensamento ou à demonstração. O essencial no processo de gênese ou de morfogênese não é a forma estática, mas o devir da forma ou a forma em seu devir, *em seu processo genético-constitutivo ou histórico*, pelo qual a apresentação de sua morfologia é, no mesmo gesto, a apresentação de seu significado conceitual. Parece que assim o projeto histórico-epistemológico pode ser combinado com o paradigma indiciário, permitindo que este seja lido sob a perspectiva da dinâmica transformadora da forma.

Ginzburg parece ter pressentido o que há de “natureza” na história e no seu método histórico. Ao examinar o par conceitual “alto – baixo”, ele postula a generalidade da noção, já que também os primatas reagiriam à contraposição entre alto e baixo. Esse aspecto ajuda a esclarecer melhor o encontro tão temido entre biologia e antropologia. Está-se certamente próximo do homem animal simbólico de Cassirer, mas com uma compreensão mais larga do que seria o biológico e já sem receio de que este tenha uma conformação determinista. Pois se trata, ao contrário, justamente de combater o reducionismo e o determinismo biológico, que fez, desde algum tempo, tábula rasa de todo conhecimento morfogenético.

Parece assim que o grande ganho advém de pensar a tradição não como um repositório de ideologias ou, no máximo, de ideias antiquadas, mas como um acervo que ainda não foi devidamente aprofundado e conhecido. Aqui a história serve talvez de resgate à vida balbuciante dos autores passados, que a ciência standard supostamente enterrou. Daí a afinidade com Ginzburg, mas também com Warburg ou com Panofsky. Não importa se o conceito-raiz é um texto ou uma imagem. O importante, num caso e noutro, é fazer com que a vida volte a falar. De certo modo, pode-se dizer que se faz viva também a velha “história do espírito”, mas obviamente já sem o corte “ciências da natureza” e “ciências do espírito”.

Do texto escrito sob a inspiração de Ginzburg ao texto inspirado por Canguilhem (é, como foi dito, a leitura indiciária que permite encontrar um texto-semente em Canguilhem) nota-se um refinamento e uma integração maior entre método e objeto, muito certamente como apuro do trabalho anterior. Um passo bastante grande nessa direção é dado na descrição do que seria a “tradição”. Enquanto o texto sobre as metamorfoses temáticas fala da comunidade filosófica, tecnocientífica e artística como fazendo parte em geral de uma “cultura intelectual”, no texto sobre o Nostoc ganha corpo a noção de “cultura científica”, com uma precisão conceitual bem maior, pois agora se pode perceber que uma noção ou conceito aceite pela comunidade científica atual não significa necessariamente uma vantagem, mas talvez até um retrocesso do ponto de vista da história da cultura científica. Em certos casos pode até haver achatamento conceitual de tal ordem, que provavelmente uma cultura filosófica e científica digna do nome deveria na verdade combater a distorção. Pois justamente tal modo de proceder interfere, pelo reducionismo, na comunidade científica mais ampla, a qual, como se vê, não se restringe apenas às instituições científicas efetivamente existentes.

A ampliação da noção de cultura científica é claramente marcada pela passagem da ideia de uma “perspectiva” (no primeiro texto) para a de “paisagem”, que já estava anunciada na primeira versão. Diz o texto inspirado em Canguilhem:

Uma cultura científica entendida à luz da epistemologia histórica inspirada em Canguilhem será, neste artigo, a paisagem morfológicamente contínua e de grande amplitude conceitual e histórica que sustentará as metamorfoses que os conceitos sofrerão ao resistirem como fontes de compreensão, inspiração e satisfação que o desafio de resolver problemas intelectuais oferece ao homem (Ramos, 2016a, 116).

O texto do epistemólogo francês sobre a teoria celular é, de fato, libertador, pois que institui muito percucientemente a ideia de uma “autonomia cognitiva e histórica” dos conceitos em relação às teorias (Ramos, 2016a, 116). O potencial de um conceito reside precisamente em não estar preso a um conjunto teórico fixo, o que não quer dizer que ele flutue abstratamente no empíreo, já que ele é sugestivo, inspirador, na medida mesma em que as questões bioculturais têm o condão de exercerem um fascínio recorrente – que as aproxima de modo muito interessante do mito. Faz sentido, assim, falar das “propriedades heurísticas” intrínsecas às “indagações míticas” (Ramos, 2016a, 117), já que existem questões que insistem em voltar. Como afirma Canguilhem:

Eis porque propusemos que as teorias não nascem dos fatos que coordenam e supostamente as teriam suscitado. Ou, mais exatamente, os fatos suscitam as teorias, mas não engendram os conceitos que as unificam interiormente, nem as intenções intelectuais que elas desenvolvem. Essas intenções vêm de longe, esses conceitos são em número pequeno e, por isso, os temas teóricos sobrevivem à sua destruição aparente que uma polêmica e uma refutação se gabam de haver obtido.

Contornando astuciosamente a noção de *a priori*, porque certamente isso restringiria o alcance *histórico* daquilo que se está buscando na reiteração desse “pequeno número” de

conceitos recorrentes, Canguilhem indica claramente o poder encantatório dessas questões, que vão reaparecer à revelia da suposta onisciência da ciência, na condição de “avatares lógicos”. É o que ocorre com a oposição “contínuo – descontínuo”.

É nessa mesma linha que Maurício Ramos anuncia um futuro trabalho que pretende integrar ao método a noção de “fórmulas do pathos” de Aby Warburg. Como se vê, com muita coerência e, pode-se imaginar, com resultados igualmente promissores. A afinidade é, sem dúvida, grande. De certo modo, pode-se dizer que tanto Ginzburg como Warburg podem dar ao método epistemológico histórico uma ampliação daquele “pequeno número” de conceitos recorrentes pensado por Canguilhem. É o que se viu com a oposição “alto – baixo”.

Numa passagem em que cita o artigo sobre a etimologia do nome Nostoc, de M. Potts, Maurício Ramos lembra a relação entre os polissacarídeos extracelulares e anatomia humana (nostril, Nasenloch) presente na palavra Nostoch. Um autor como Potts vê a etimologia somente numa direção, sem se preocupar com a origem do nome na anatomia humana (nariz, fossa nasal), isto é, sem ver que a semente foi plantada ali. Uma leitura pouco condescendente com o método e com este trabalho tenderia a ver um continuísmo excessivo entre o nostoc alquímico e o biológico, como se o autor tivesse descurado das discontinuidades. Por tudo o que foi dito, o viés é mais que justificado. Trata-se de reconstituir o estilo filosófico-científico presente em todo e cada gesto realmente filosófico e científico. Em muitos casos de pesquisa científica, a evidência morfológica pôde dispensar o microscópio e se valer do preenchimento da discontinuidade pela imaginação. Da mesma maneira, as discontinuidades históricas são aparentes, pois a imaginação morfológica e histórica pode reconstruir a permanência do mesmo estilo da indagação. A fenomenologia não pôde continuar dando crédito à percepção, a despeito de esta ser em muitos casos refutada pela teoria e pelo cálculo? As ciências da vida parecem confirmar o diagnóstico husserliano: com a ênfase no aparato técnico-calculador, a biologia parece ter se esquecido que é ciência da *vida*.

¹ Márcio Suzuki é Professor Titular no Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo e-mail: marciosuzuki@usp.br

Referências bibliográficas

RAMOS, M. de C. As mônadas físicas como unidades gerativas no Sistema da natureza de Maupertuis. *Scientiae Studia*, 7, 3, p. 461-472, 2009.

_____. O conceito de mônada orgânica. *Metatheoria*, 3, 1, p. 39-72, 2012.

_____. *A morfologia como conceito epistemológico histórico*. São Paulo: FFLCH, 2013.

_____. Metamorfoses temáticas, conceituais e emblemáticas: a construção de um método epistemológico histórico e morfológico. *Intelligere, Revista de história intelectual*, 1, 1, p. 83-115, 2015a.

_____. Organic monadology in Maupertuis. *Advances in Historical Studies*, 4, 1, p. 17-18, 2015b.

_____. O conceito epistemológico histórico de Nostoc a partir de uma leitura indiciária de “A teoria celular” de George Canguilhem. *Intelligere*, 2, 1, p. 112-128, 2016a.

_____. *A plasmogenia e a síntese conceitual e artificial do protoplasma*. São Paulo: LiberArs, 2016b.