

o *Fédon* nos faz parecer que é, por que Sócrates se ergueria contra ela com tal contundência e, o mais sintomático, por que se ocuparia de refutá-la em momento tão privilegiado de sua vida?

Em seu diálogo derradeiro, Sócrates procura articular e dar credibilidade filosófica não só à sua decisão de submeter-se às leis e à moralidade cívica de Atenas, mas às intuições e crenças da vida comum sobre a relação mente-cérebro — à noção de que nossos desejos, pensamentos, intenções e valores fazem real diferença no mundo e de que a mente está para o corpo como o piloto de um navio está para a embarcação da qual é comandante.

Mas o simples fato de que essa operação se fez necessária na "guerra das ideias" não deixa de ser, por si só, revelador: ela representa um índice da força daquilo que está sendo combatido. Ninguém se opõe a um pensamento morto ou a uma posição que não constitui ameaça. Embora o mentalismo triunfante do *Fédon* sonegue isso e, ao que parece, busque até mesmo evitar que isso transpareça, existia no mundo grego do século V a.C. um adversário à sua altura: o atomismo fiscalista de Demócrito.

Como cheguei a Demócrito? Se o leitor inquisitivo tem uma ponta de curiosidade pela resposta, aqui está: via Machado. Não que ele cite ou reverencie em sua obra o pai do atomismo grego, algo que, por tudo que sei, não acontece. A ligação entre eles é indireta, mas menos tortuosa do que poderia parecer à primeira vista.

Ocorre que o autor de "O cômico ou metafísica do estilo" nutria uma profunda e confessa admiração pelo grande iluminista e contista Diderot (vide o prefácio de *Papéis avulsos* e a epígrafe de *Várias histórias*); e ocorre que este, por sua vez, como tive a ocasião de aprofundar na minha pesquisa de doutorado, nutria especial apreço pelo filósofo atomista, a quem dedica um belo ensaio-verbete, de sua lavra, na *Encyclopédie*, da qual era o principal editor ao lado de D'Alembert. Portanto, a lei da transitividade *intelectual* — pois é preciso conceder que nas relações amorosas ela nem sempre vale — levou-me a Demócrito: se A adora B e se B adora C, então A adora C.

Mas esse primeiro contato foi apenas um flerte juvenil. A real picada da mosca azul da curiosidade veio mais tarde, quando a surdez, o ócio e o trauma do tumor me fizeram mergulhar nas águas profundas e traiçoeiras da metafísica. O acaso, como sempre, teve o seu papel: discreto, porém decisivo.

Acontece que li em algum comentador antigo — pode ter sido Diógenes Laércio ou Plutarco — uma passagem

que me deixou intrigado ao extremo. Dizia que Platão tinha a intenção de queimar todos os escritos de Demócrito em que pudesse pôr as mãos, e que só foi dissuadido disso quando dois amigos alegaram que seria inútil, uma vez que os livros do atomista já estavam amplamente disseminados. É curioso. Embora Platão se refira nominalmente a *todos* os filósofos importantes da Grécia que vieram antes de Sócrates ou que foram contemporâneos deste, em sua vasta obra ele *jamaís* se refere a Demócrito, nem mesmo quando trata de assuntos sobre os quais teria o dever de fazê-lo (o contraste com Aristóteles nesse ponto é radical). Há silêncios que falam mais alto que qualquer berreiro. Fiquei alerta. Era a borda de um poço a ser sondado.

Sócrates e Demócrito têm três coisas em comum: eles são contemporâneos exatos e têm quase a mesma idade; ambos declaram ter sido consumidos na juventude por uma veemente paixão pelo saber — “Nada economizei visando me instruir”, teria dito o atomista depois de exaurir a herança deixada pelo pai em viagens de estudo e pesquisa que o levaram ao Egito, à Pérsia e à Índia; e ambos estudaram com afinco as ideias do mesmo mestre grego, Anaxágoras, tendo cada um, por suas razões, saído desapontado com a experiência. É possível, apesar de pouco provável, que Sócrates e Demócrito tenham se encontrado na visita que este último, morador e natural de Abdera, fez a Atenas (a data precisa da sua estadia ali é desconhecida).

Mais vasto e substantivo, todavia, é o capítulo das diferenças. Ao contrário de Sócrates, que descartava por princípio a ideia de redigir e publicar suas investigações, Demó-

crito escreveu dezenas de livros sobre os mais variados assuntos — os títulos vão da medicina à estética e da cosmologia à ética —, embora nenhum tenha sido preservado (teria Platão algo a ver com isso?). O que restou da produção dele foi um conjunto pequeno de fragmentos de sua autoria, além de cerca de trezentas citações e comentários de autores antigos (entre os quais se destaca Aristóteles) a respeito de suas ideias. A reconstituição das linhas mestras do seu pensamento é o resultado do trabalho paciente de gerações de eruditos — um quebra-cabeça semelhante ao enfrentado por paleontólogos que precisam reconstituir, com um punhado de ossos, um animal extinto. (A comparação entre as filosofias da natureza de Demócrito e de Epicuro, seu herdeiro intelectual do século IV a.C., foi o tópico escolhido por Marx para sua tese de doutorado, defendida na Universidade de Jena em 1841.)

Demócrito nunca teve o equivalente de um Platão para dramatizar brilhantemente — e trair — sua vida e pensamento. Não obstante, o seu método científico e algumas de suas ideias atravessaram os séculos e serviram de fonte e inspiração aos físicos que lideraram a revolução científica do século XVII, como Gassendi, Galileu e Descartes. Diz uma lenda que Hipócrates, o grande lumiar da medicina grega, no primeiro contato que teve com o atomista teria formado a opinião de que este era insano; mais tarde, porém, quando chegou a conhecê-lo melhor, passou a admirá-lo intensamente. Posso imaginá-lo.

E, para que não fique suspeita de que exagero no elogio ao “sábio zombador” que, segundo fontes antigas, “ria-se

das aspirações vazias dos homens e dizia serem todos eles loucos”, recorro à autoridade de Richard Feynman. Quando perguntaram ao físico americano o que ele faria se, como um Noé do pensamento, tivesse de escolher *uma única ideia* para transmitir às gerações futuras, caso uma hecatombe viesse a destruir a civilização, ele prontamente respondeu: a ideia de que o mundo é composto de unidades elementares de matéria — os átomos.

## 22

O que separa Sócrates e Demócrito é a motivação dos seus projetos filosóficos e as visões de mundo que dela decorrem. O projeto socrático é essencialmente *ético*: ele visa submeter as ações humanas e o curso dos acontecimentos a valores e juízos acerca do que é melhor. Daí que sua perspectiva da realidade seja interna. Trata-se de entender o mundo *a partir do homem* buscando transformá-lo na direção desejada. A vontade de transformar a realidade domina o frio desejo de conhecê-la tal como é. É o ponto de vista da alma que olha de dentro para fora.

O autoconhecimento preconizado por Sócrates está subordinado a uma finalidade ética: a elevação moral do homem.

Embora com uma pitada de exagero, a observação de Nietzsche capta o cerne dessa postura: “Fundamentalmente, a moralidade é hostil à ciência: Sócrates já o era — e por esta razão, a saber: a de que a ciência leva a sério coisas que nada têm a ver com o ‘bem’ e o ‘mal’ e, por conseguinte, faz o sentimento de ‘bem’ e ‘mal’ parecer menos importante”. Daí o manifesto desinteresse do pai da filosofia moral pelas investigações naturalistas de seus predecessores. Seu discípulo Platão vai mais longe e propõe banir os poetas da pólis em nome da “saúde moral” dos cidadãos.

Já o projeto atomista é essencialmente *cognitivo*: ele visa submeter o entendimento humano à realidade objetiva e ao curso das coisas como elas de fato são, independente do que possam ser os nossos desejos e preferências. Daí que sua perspectiva seja externa. Trata-se de entender o homem *a partir do mundo*, e de buscar explicá-lo de maneira objetiva à luz desse entendimento. É o ponto de vista da alma que se observa, analisa e esmiúça de um ponto de vista radicalmente neutro e externo; da alma que olha de fora para dentro visando dar conta de si mesma.

O mais espantoso nessa proposta, contudo, é constatar a pertinácia e a calma determinação com que Demócrito — seguindo as pegadas, ao que parece, do seu mentor Leucipo, sobre quem praticamente nada é sabido — perseguiu a ambição de considerar o homem não como objeto de elogio ou reprovação, mas como parte integral da natureza e, portanto, submetido às mesmas leis, regularidades e princípios gerais de explicação.

A ciência natural atomista não é hostil à moralidade, porém ela não pode admitir que noções de “bem” e “mal” — ou qualquer outra consideração a não ser a busca da verdade objetiva — interfiram no seu trabalho de investigação, mesmo que disso porventura resulte a erosão do solo em que assenta a nossa experiência da vida moral.

Como entender a realidade e o que nela acontece? Nossa apreensão espontânea das coisas e do que vai pelo mundo se dá por meio dos cinco sentidos. Mas até que ponto aquilo que os nossos sentidos nos dizem sobre o mundo é digno de crédito? Até que ponto essas sensações e percepções das quais temos imediata consciência correspondem à realidade das coisas *como elas são*, e não apenas à maneira como elas *nos parecem ser* (e mesmo isso, por vezes, de forma enganosa, dado que os sentidos podem se iludir com as aparências e corrigir uns aos outros)? Em sua teoria do conhecimento, Demócrito distingue entre o que denomina conhecimento “bastardo” e “legítimo”.

Nada surge do nada. Há uma diferença crucial entre o que existe objetivamente no mundo, de modo independente de nós, e o que é apenas subjetivo, ou seja, devido aos efeitos do mundo sobre os nossos sentidos e a nossa mente. O passo decisivo da filosofia atomista foi submeter as nossas sensações e percepções naturais das coisas a uma análise rigorosa. Foi mostrar que elas resultam de um processo de interação entre os fenômenos externos, o nosso aparelho perceptivo e o nosso sistema nervoso, e oferecer uma teoria detalhada das suas bases físicas, ou seja, do que vai

por detrás da nossa experiência mental dos diferentes sons, cores, tatos, gostos e cheiros das coisas.

O resultado dessa investigação foi a descoberta de que o mundo que nos é familiar e dentro do qual transcorre a nossa vida subjetiva difere radicalmente do mundo como ele de fato é.

Ao examinar a si próprio de fora para dentro, o investigador constata que as coisas que apreende estão sendo processadas, traduzidas e recodificadas por ele, gerando assim sensações que transfiguram a realidade objetiva e provocando experiências mentais que estão para o mundo externo assim como o *nome das coisas*, mera convenção linguística, está para as *próprias coisas*.

No fragmento em que Demócrito expressa essa descoberta lê-se: *Pelo costume doce e pelo costume amargo; pelo costume quente e pelo costume frio; pelo costume as cores; mas em realidade os átomos e o vazio.* (A palavra *costume* traduz aqui o termo grego *nomos*: “por convenção; de modo costumeiro”, um conceito empregado usualmente em oposição ao de *physis*: “natureza”.)

Dois exemplos simples ajudam a ilustrar o ponto. O primeiro, oferecido por Descartes em seu tratado de física, *Le monde*, é a sensação de cócegas. Imagine que alguém roce delicadamente uma pluma na sola do seu pé e que isso provoque em você uma sensação formigante de cócegas. O que é isso? O que são e onde estão as cócegas — na pluma, na sola, no contato entre elas?

Na verdade, dirá Demócrito, as cócegas em si não existem na realidade objetiva, mas tão somente na vida mental ou experiência subjetiva de quem as sente. O que existe de fato é uma leve fricção entre os átomos da pluma e os átomos da pele, gerando um fluxo de átomos que percorre o nervo ligando a superfície da pele ao sistema nervoso e, por fim, produzindo uma pequena agitação de átomos no cérebro a que se convencionou dar o nome de cócegas. (Um fato intrigante, recentemente desvendado pela neurofisiologia, é que, apesar de nós as sentirmos quando feitas por outrem, especialmente se estamos desprevenidos, nós nunca conseguimos fazer cócegas em nós mesmos.)

Outro exemplo é a sensação visual das cores. Observe, digamos, uma maçã vermelha. A crença espontânea de todos nós é supor que o vermelho da maçã é propriedade *dela*, ou seja, pertence à fruta que observamos e não a nós. Na realidade, dirá Demócrito, não é nada disso. A película que recobre a maçã não é de fato vermelha (nem de outra cor). O que acontece é que essa película é constituída por uma matriz de moléculas que, ao ser iluminada, reflete átomos (hoje sabemos que são fótons) de um determinado tipo (hoje sabemos que são ondas de certo comprimento); o contato desses átomos com a retina deflagra um efeito físico particular, e o cérebro, ao receber o impacto desse efeito, sofre uma pequena irritação neural a que demos o nome de *vermelho*. Cores, sons, aromas, texturas, calafrios são outras tantas ocorrências puramente mentais.

Uma prova simples de que as cores não estão nos objetos é o arco-íris. Ele nos dá a sensação de estar vendo um arco de cores, mas sem que haja algum objeto tangível para lhe dar suporte. Um simples raio de luz solar refratado por gotículas de chuva na atmosfera, como mostrou Newton, é tudo que basta para povoar a nossa mente de cores, lendas e fantasias. Cócegas neurais.

A prova mais contundente, contudo, provém de experimentos efetuados no cérebro exposto de pacientes submetidos a neurocirurgias. Como a massa encefálica (grego en: "dentro" + *kephale*: "cabeça") — o tecido esponjoso onde são recebidas e processadas *todas* as sensações de qualquer natureza oriundas do resto do corpo — é ela própria insensível à dor, os experimentos intracranianos podem ser conduzidos com o paciente desperto, ou seja, apto a relatar o que lhe vai pela mente durante o procedimento, bastando a aplicação de um anestésico local no couro cabeludo e nas membranas que recobrem o cérebro. (A imunidade do encéfalo à dor revelou-se uma preciosa e inesperada dádiva para o estudo da relação mente-cérebro.)

Quando um suave pulso elétrico é diretamente aplicado à superfície do córtex somatossensorial — a área do cérebro que recebe as mensagens sensoriais oriundas de todas as partes do corpo —, o paciente experimenta a sensação consciente de que há algo sendo aplicado à sua pele, como, por exemplo, um alfinete picando ou uma lixa raspando um ponto particular do seu braço, barriga ou outra região do corpo; quando o eletrodo é deslocado pela superfície do

córtex, a localização da sensação subjetiva e ilusória associada ao estímulo também se desloca, especificamente para aquela região do corpo que transmite informações sensoriais ao ponto particular do córtex que está sendo estimulado.

Os córtices sensório e motor contêm uma espécie de "mapa" que reproduz toda a topologia do resto do corpo. Todas as sensações provindas de algum ponto do organismo, o nariz, por exemplo, ou o joelho, podem ser geradas por meio da estimulação direta do córtex, sem que o nariz ou o joelho tenham sido de algum modo afetados. Quando cortamos o dedo ou recebemos um carinho, a sensação de dor ou de prazer que experimentamos não se dá realmente no local da ferida ou do agrado, mas no ponto do cérebro que processa as mensagens nervosas originárias dessas áreas; a ilusão de que a dor ou o prazer se localizam na parte afetada do corpo, e não no ponto correspondente do córtex somatossensorial, só ocorre porque o cérebro, além de receber a informação relevante, *projeta* de volta ao local particular da ferida ou do afago a mensagem evolucionariamente relevante de que algum tipo de dano a ser evitado ou de prazeroso agrado teve lugar ali.

O cérebro despista a mente. A estimulação elétrica de outras regiões de um cérebro exposto é capaz de produzir não só movimentos musculares involuntários nos membros correspondentes do corpo, mas também sensações visuais, olfativas e auditivas, alucinações e até mesmo reminiscências agudamente vívidas de rostos, melodias, cenas e experiências da infância (lobo temporal).

Na experiência interna do paciente — a alma vivida de dentro para fora — tudo se passa como se se tratasse de experiências reais; na realidade, contudo, sabemos que se trata tão só dos efeitos produzidos artificialmente por uma astuciosa estratégia de experimentação científica — artefatos do manejo de um eletrodo aplicado ao encéfalo numa sala cirúrgica. É a alma vista de fora para dentro: átomos em movimento.

Nada é o que parece. A filosofia atomista adota uma abordagem em que *as partes explicam o todo* — o *micro* determina o *macro*. A explicação dos fenômenos do mundo físico em toda a sua diversidade — os humanos e suas ações incluídos — tem causas comuns, a serem encontradas no modo como interagem as partículas mais elementares e simples de que são feitos. A combinação e recombinação dos átomos (grego *atomon*: "indivisível") — minúsculos e imperceptíveis corpúsculos, dos mais diferentes formatos, tamanhos e estruturas, que se movimentam, juntam-se e repelem-se incessantemente no espaço vazio — é a causa universal dos fenômenos observáveis e de tudo que acontece.

Na teoria atomista da causalidade não há lugar para animismo, forças sobrenaturais ou teleologia; todas as mudanças resultam de mecanismos físicos, e a natureza é um vasto sistema de partículas recombinantes no qual as mãos de ferro da necessidade jogam o copo de dados do acaso por toda a eternidade.

A vida mental dos homens — consciente ou inconsciente, na luz da vigília ou nas grutas misteriosas do sono — não foge à regra. Se Bernardo Soares, o memorialista alter ego de Fernando Pessoa no *Livro do desassossego*, dizia-se “um homem para quem o mundo exterior é uma realidade interior”, então podemos dizer que na visão atomista da condição humana, ao contrário, o mundo interior é que se afigura uma realidade exterior.

## 23

Sócrates x Demócrito: o *Fédon* armou o ringue, chamou os dois contendores ao centro do tablado (o nome do segundo foi, no entanto, omitido) e propôs o desafio. Mas o embate não chegou propriamente a ocorrer. O resultado da contenda estava viciado *ab ovo*: a vitória por nocaute do protagonista do diálogo, herói da juventude do narrador, estava decidida antes que soasse o gongo do primeiro round.

“A maior parte das diversões dos homens”, observa Jonathan Swift, “são imitações de luta.” Mas, para que a diversão seja plena, as regras do bom combate precisam ser respeitadas. Na falta de um mínimo de equilíbrio entre as partes em disputa, a contenda degenera em farsa ou mas-

sacre. O entusiasmo de Platão pelo que preferia acreditar — o mentalismo socrático — parece ter prejudicado a sua capacidade de encarar e considerar seriamente aquilo em que não acreditava — o fisicalismo atomista. O uso da fogueira para destruir as obras do grande rival de seu herói — se podemos dar algum crédito a essa história — teria sido uma resposta ainda mais desastrada.

Voltemos por um momento à cela onde Sócrates aguarda a pena a que foi condenado. Na véspera da execução, seu amigo Crito aparece e propõe um plano de fuga e exílio. O esquema com os guardas está acertado; não há risco. Para decepção do amigo, entretanto, o filósofo nem titubeia. Fugir da justiça estava fora de questão.

De fato, as palavras usadas em sua autodefesa perante o júri, como registra Platão na *Apologia*, não permitiriam esperar outra coisa: “Um homem que tenha algum valor não deve calcular as chances de permanecer vivo ou morrer; ele deve tão somente considerar se, ao fazer algo, está agindo da maneira certa ou errada; agindo segundo o caráter de um homem bom ou mau”. Não importa o que nos reserve o após-a-morte, argumenta o filósofo, nada deveria permitir que um cego amor à vida ofusque o senso de justiça.

Pois bem: o que exatamente está acontecendo aqui? Qual a natureza da relação entre a mente e o cérebro de Sócrates quando ele opta por não fugir e, depois, cumpre à risca essa decisão? O que ocorre em seu cérebro no momento em que, diante da oportunidade real de sobreviver no exí-