

FRANCIS BACON

O iniciador do empirismo é Francis Bacon. Enalteceu ele a experiência e o método dedutivo de tal modo, que o transcendente e a razão acabam por desaparecer na sombra. Falta-lhe, no entanto, a consciência crítica do empirismo, que foram aos poucos conquistando os seus sucessores e discípulos até Hume. Ademais, Bacon continua afirmando - mais ou menos logicamente - o mundo transcendente e cristão; antes, continua a considerar a filosofia como esclarecedora da essência da realidade, das *formas*, sustentáculo e causa dos fenômenos sensíveis. É uma posição filosófica que apela para a metafísica tradicional, grega e escolástica, aristotélica e tomista. Entretanto, acontece em Bacon o que aconteceu a muitos pensadores da Renascença, e o que acontecerá a muitos outros pensadores do empirismo e do racionalismo: isto é, a metafísica tradicional persiste neles todos histórica e praticamente ao lado da nova filosofia, tanto mais quanto esta é menos elaborada, acabada e consciente de si mesma.

Vida e Obras

Francis Bacon nasceu no dia 22 de janeiro de 1561 na York House, Londres, residência de seu pai *sir* Nicholas Bacon, que nos primeiros vinte anos do reinado de Elizabeth tinha sido o Guardião do Sinete. "A fama do pai", diz Maucaulay, "foi ofuscada pela do filho". Mas *sir* Nicholas não era um homem comum." A mãe de Bacon foi *lady* Anne Cooke, cunhada de *sir* William Cecil, lorde Burghley, que foi tesoureiro-mor de Elizabeth e um dos homens mais poderosos da Inglaterra. O pai dela tinha sido o tutor-chefe do rei Eduardo VI; ela mesma era lingüista e teóloga, e não tinha dificuldade em se corresponder em grego com bispos. Tornou-se instrutora do filho e não poupou esforços para que ele tivesse instrução. Bacon frequentou a Universidade de Cambridge, e viveu também em Paris. Começou a sua carreira de homem político e jurista, antes sob a rainha Isabel, e, depois, sob Jaime I, subindo até aos mais altos cargos: advogado geral em 1613, membro do Conselho particular em 1616, chanceler do reino em 1618. Foi agraciado por Jaime I com os títulos de Barão de Verulam e Visconde de S. Albano. Entretanto foi acusado de concussão e condenado pelo Parlamento a uma multa avultuada. Perdoado pelo rei, retirou-se para as suas terras, dedicando-se inteiramente aos estudos. Faleceu em 1626. Teve uma inteligência muito esclarecida, convencido da sua missão de cientista, segundo o espírito positivo e prático da mentalidade anglo-saxônia.

A obra principal de Bacon é a *Instauratio magna scientiarum*, vasta síntese que deveria ter compreendido seis grandes partes. Mas terminou apenas duas, deixando sobre o resto esboços e fragmentos. As duas partes acabadas são precisamente: **I** - *De dignitate et argumentis scientiarum*; **II** - *Novum organum scientiarum*. Como se vê pelos títulos, e mais ainda pelo conteúdo, trata-se de pesquisas gnosiológicas, críticas e metodológicas, para lançar as bases lógicas da nova ciência, da nova filosofia, que deveria dar ao homem o domínio da realidade.

Os Ensaio

Sua ascensão parecia tornar realidade os sonhos de Platão de um rei-filósofo. Porque, passo a passo com a sua subida para o poder político, Bacon estivera escalando os píncaros da filosofia. É quase inacreditável que o imenso saber e as realizações literárias desse homem fossem apenas os incidentes e as digressões de uma turbulenta carreira política. Era seu lema que se vivia melhor na vida oculta - *bene vixit qui bene latuit*. Não conseguia chegar a uma conclusão sobre se gostava mais da vida contemplativa ou da ativa. Sua esperança era de ser filósofo e estadista, também, como Sêneca; embora desconfiasse de que essa dupla direção de sua vida fosse encurtar o seu alcance e reduzir suas realizações. "É difícil dizer", escreve ele, e "se a mistura de contemplações com uma vida ativa ou o retiro inteiramente dedicado a contemplações é o que mais incapacita ou prejudica a ment." Achava que os estudos não podiam ser um fim ou a sabedoria por si sós, e que o conhecimento não aplicado em ação era uma pálida vaidade acadêmica. "*Dedicar-se em demasia aos estudos é indolência; usá-los em demasia como ornamento é afetação; fazer julgamentos seguindo inteiramente suas regras é o capricho de um scholar. (...) Os homens astutos condenam os estudos, os homens simples os admiram, e os homens sábios se utilizam deles, obtida graças à observação.*" Eis uma nova nota que marca o fim da escolástica - isto é, o divórcio entre o conhecimento e o uso e a observação - e coloca aquela ênfase na experiência e nos resultados que distingue a filosofia inglesa, e culmina no pragmatismo. Não que Bacon tivesse, por um instante, deixado de amar os livros e a meditação; em palavras que lembram Sócrates, ele escreve: "*sem filosofia, não quero viver*", e descreve a si mesmo como, afinal de contas, "um homem naturalmente mais propenso à literatura do que a qualquer outra coisa, e levado por algum destino, contra a inclinação de seu gênio" (isto é caráter), "a vida ativa". Quase que a sua primeira publicação recebeu o título de *O Elogio do Conhecimento* (1592); o entusiasmo do trabalho pela filosofia nos obriga a uma citação.

"Meu elogio será dedicado à própria mente. A mente é o homem, e o conhecimento é a mente; um homem é apenas aquilo que ele sabe. (...) Não são os prazeres das afeições maiores do que os prazeres dos sentidos, e não são os prazeres do intelecto maiores do que os prazeres das afeições? Não se trata, apenas, de um verdadeiro e natural prazer do qual não há saciedade? Não é só esse conhecimento que livra a mente de todas as perturbações? Quantas coisas existem que imaginamos não existirem? Quantas coisas estimamos e valorizamos mais do que são? Essas vãs imaginações, essas avaliações desproporcionadas, são as nuvens do erro que se transformam nas tempestades das perturbações. Existirá, então, felicidade igual à possibilidade da mente do homem elevar-se acima da confusão das coisas de onde ele possa ter uma atenção especial para com a ordem da natureza e o erro dos homens? De contentamento e não de benefício? Será que não devemos perceber tanto a riqueza do armazém da natureza quanto a beleza de sua loja? Será estéril a verdade? Não poderemos, através dela, produzir efeitos dignos e dotar a vida do homem com uma infinidade de coisas úteis?"

Sua mais bela produção literária, os *Ensaio*s (1597-1623), mostram-no ainda indeciso entre dois amores, a política e a filosofia. No *Ensaio sobre a Honra e a Reputação*, ele dá todos os graus de honra a realizações políticas e militares, nenhum a literárias e filosóficas. Mas no ensaio *Da Verdade*, ele escreve: "A indagação da verdade, que é namorá-la ou cortejá-la; o conhecimento da verdade, que é o elogio a ela; e a crença na verdade, que é gozá-la, são o bem soberano das naturezas humanas." Nos livros, *"conversamos com os sábios, como na ação conversamos com tolos"*. Isto é, se soubermos escolher os nossos livros. *"Certos livros são para serem provados", outros para serem engolidos, e alguns poucos para serem mastigados e digeridos"*; todos esses grupos formam, sem dúvida, uma porção infinitesimal dos oceanos e cataratas de tinta nos quais o mundo é diariamente banhado, envenenado e afogado.

Não há dúvida de que os *>Ensaio*s devem ser incluídos entre os poucos livros que merecem ser mastigados e digeridos. Raramente se encontrará uma refeição tão substancial, tão admiravelmente preparada e temperada, em um prato tão pequeno. Bacon abomina os recheios e detesta desperdiçar uma palavra; ele nos oferece uma infinita riqueza numa pequena frase; cada um desses ensaios fornece, em uma ou duas páginas, a destilada sutileza de uma mente de mestre sobre um importante aspecto da vida. É difícil dizer o que é mais excelente, se a matéria ou o estilo; porque ali se acha uma linguagem de tão alta qualidade na prosa quanto é a de Shakespeare em verso. É um estilo como o do vigoroso Tácito, compacto mas refinado; e na

verdade uma parte de sua concisão se deve a uma habilidosa adaptação do idioma e do frasear latinos. Mas a sua riqueza no que se refere a metáforas é caracteristicamente elizabetana e reflete a exuberância da [Renasença](#); nenhum homem, na literatura inglesa, é tão fértil em comparações significativas e substanciosas. A excessiva sucessão dessas comparações constitui o único defeito do estilo de Bacon: as intermináveis metáforas, alegorias e alusões caem como chicotes sobre os nossos nervos e acabam por nos exaurir. Os *Ensaio*s são como um alimento rico e pesado, que não pode ser digerido em grandes quantidades de uma só vez; mas tomados quatro ou cinco de cada vez, constituem o melhor alimento intelectual.

No ensaio "*Da Juventude e da Idade*" ele condensa um livro em um parágrafo. "*Os jovens são mais aptos para inventar do que para julgar, mais aptos para a execução do que para o assessoramento, e mais aptos para novos projetos do que para atividades já estabelecidas; porque a experiência da idade em coisas que estejam ao alcance dessa idade os dirige; mas em coisas novas, os maltrata. (...) Os jovens, na conduta e na administração dos atos, abraçam mais do que podem segurar, agitam mais do que podem acalmar; voam para o fim sem consideração para com os meios e os graus; perseguem absurdamente alguns princípios com que topam por acaso; não se importam em "(isto é, em como)" inovar, o que provoca transtornos desconhecidos. (...) Os homens maduros fazem objeções demais, demoram-se demais em consultas, arriscam-se muito pouco, arrependem-se cedo demais e raramente levam o empreendimento até o fim, mas se contentam com uma mediocridade de sucesso. Não há dúvida de que é bom forçar o emprego de ambos (...), porque as virtudes de qualquer um deles poderão corrigir os defeitos dos dois.*" Bacon acha, apesar de tudo, que a juventude e a infância podem ter uma liberdade demasiada e, assim, crescer desordenadas e relaxadas. "Que os pais escolhem cedo as vocações e os cursos que pretendem que seus filhos sigam, pois é nessa fase que eles são mais flexíveis; e que não se concentrem demais no pensar dos filhos, pensando que estes irão dedicar-se melhor àquilo para que estejam mais inclinados. É verdade que se os pendores ou a aptidão dos filhos forem extraordinários, é bom não contrariá-los; mas em geral, é bom o preceito" dos pitagóricos: "*Optimum lege, suave et facile illud faciet consuetudo*" - escolha o melhor; o hábito irá torná-lo agradável e fácil. Porque "*o hábito é o principal magistrado da vida do homem.*"

A política dos Ensaio)s prega um conservantismo natural em que aspira ao governo. Bacon quer um forte poder central. A monarquia é a melhor forma de governo; e em geral, a eficiência de um Estado varia com a concentração do poder. "Deve haver três

pontos essenciais nas atividades" do governo: "a preparação; o debate, ou exame; e a conclusão" (ou execução). "Se quiserdes presteza, que só o do meio fique a cargo de muitos, com o primeiro e o último ficando a cargo de uns poucos." Ele é um militarista confesso; deplora o crescimento da indústria por considerar que isso deixa os homens despreparados para a guerra, e lamenta uma paz prolongada, por aplacar o guerreiro que existe no homem. Apesar disso, reconhece a importância das matérias-primas: "Sólon disse a Creso (quando, por ostentação, Creso lhe mostrou o seu ouro): "Senhor, se chegar qualquer outro que tenha melhor ferro do que vós, ele será dono de todo esse ouro."

Tal como [Aristóteles](#), Bacon dá alguns conselhos para se evitarem revoluções. "O meio mais seguro de evitar sedições (...) é afastar a causa; porque se o combustível estiver preparado, é difícil dizer de onde virá a fagulha que irá atear-lhe fogo. (...) Tampouco se segue que a supressão dos rumores" (isto é, da discussão) "com demasiada severidade deva ser o remédio para os problemas; porque muitas vezes o desprezo é a melhor forma de contê-los, e as providências para reprimi-los só fazem dar vida longa à especulação. (...) A substância da sedição é de dois tipos: muita pobreza e muito descontentamento. (...) As causas e motivos das sedições são as inovações na religião; os impostos; as modificações de leis e costumes; o cancelamento de privilégios; a opressão generalizada; o progresso de pessoas indignas, estranhas, as privações; soldados desmobilizados; facções desesperadas; e tudo aquilo que, ao ofender um povo, faz com que ele se una em uma casa comum." A sugestão de todos os líderes, claro, é dividir seus inimigos e unir os amigos. "De modo geral, é dividir e enfraquecer todas as facções (...) contrárias ao Estado, e colocá-las longe uma das outras, ou pelo menos semear a desconfiança entre elas, não é um dos piores remédios; porque é desesperador o caso em que aqueles que apóiam o governo estão cheios de discórdia e cisões, e os que estão contra ele estão inteiros e unidos." Uma receita melhor para evitar as revoluções é uma distribuição eqüitativa da riqueza: "*O dinheiro é como o esterco, só é bom se for espalhado.*" Mas isso não significa socialismo ou, mesmo, democracia; Bacon não confia no povo, que na sua época praticamente não tinha acesso à educação; "*a mais baixa das lisonjas é a lisonja do homem do povo*", e "Fócion compreendeu bem quando, ao ser aplaudido pela multidão, perguntou o que tinha feito de errado." O que Bacon quer é, primeiro, uma pequena burguesia de proprietários rurais; depois, uma aristocracia para a administração; e acima de todos, um rei-filósofo. "Quando não há exemplos de que um governo não tenha prosperado

com governos cultos." Ele cita Sêneca, Antonio Pio e Aurélio; tinha a esperança de que aos nomes deles a posteridade acrescentasse o seu.

O Pensamento: A "Instauratio Magna"

A *Instauratio magna scientiarum* deveria ter precisamente representado a reforma do saber, deveria ter constituído a *summa philosophica* dos tempos novos, e lançado o fundamento do *regnum hominis*, tão audazmente iniciado pela ciência e pela política da Renascença. Essa obra deveria ter abraçado a enciclopédia das ciências e compreendido também as técnicas, segundo o novo ideal humano e prático e imanentista. Começa-se, portanto, com a classificação geral das disciplinas humanas, baseada no respectivo predomínio das três faculdades que presidem à organização do saber: memória, fantasia, razão. Essa classificação é baseada não no objeto do conhecimento, e sim no sujeito que conhece. **1) História** tanto civil quanto natural, que registra (memória) os dados de fato; **2) Poesia**, elaboração imaginativa desses dados; **3) Ciência** ou filosofia, isto é, conhecimento racional de Deus, do homem e da natureza. A *teologia natural* de Bacon não exclui, mas prescinde da revelação cristã e da religião positiva. A *ciência do homem* divide-se em ciência do homem individual (*philosophia humanitatis*), e em ciência da sociedade humana (*philosophia civilis*). A primeira diz respeito ao homem todo, espírito e matéria. A segunda diz respeito à arte de governar e às relações sociais e aos negócios. A *filosofia natural* ou *física*, divide-se em *especulativa* e *operativa*. A primeira, por sua vez, se divide em *física especial* ("que procura a causa eficiente e material"), e em *metafísica* ("que procura a causa final e a forma"). Pertencem pois à *física operativa* as artes mecânicas. Acima das ciências filosóficas particulares, Bacon põe uma ciência filosófica comum, denominando-a *philosophia prima*. Esta não é a ontologia tradicional, a ciência do ser em geral, mas a ciência dos princípios comuns às várias ciências.

O "Novum Organum"

Entretanto, o que interessa mais a Bacon não é esta ciência dos princípios comuns, e sim a ciência da natureza, e, portanto, o *Novum organum*, que deveria conter precisamente as regras para a construção da ciência da natureza. Como é sabido, Bacon reivindica, contra [Aristóteles](#) e a [Escolástica](#), o método indutivo. Aristóteles e [Tomás de Aquino](#) afirmaram claramente este método, e até o reconheceram como único procedimento inicial do conhecimento humano; entretanto a eles interessavam muito mais as causas do que a experiência, o que transcende a experiência do que a experiência; muito mais a metafísica do que a ciência.

Segundo Bacon, o verdadeiro método da indução científica compreende uma parte negativa ou crítica, e uma parte positiva ou construtiva. A *parte negativa* consiste, antes de tudo, em alertar a mente contra os erros comuns, quando procura a conquista da ciência verdadeira. Na sua linguagem imaginosa Bacon chama as causas destes erros comuns, fantasmas - *idola* - e os divide em quatro grupos fundamentais.

1) *Idola tribus*, a saber, os erros da raça humana "fundamentados em a natureza como tal" (não se sabe, pois, o verdadeiro porquê);

2) *Idola specus* (por alusão à caverna de [Platão](#)) determinados pelas disposições subjetivas de cada um;

3) *Idola fori*, erros da praça, provenientes do comércio social ou da linguagem imperfeita;

4) *Idola theatri*, isto é, os erros provenientes das escolas filosóficas, que substituem o mundo real por um mundo fantástico, por um jogo cênico.

Desembaraçado o terreno destes erros, Bacon passa a tratar da *natureza positiva*, construtiva, da *genuína interpretação da natureza* para dominá-la. Mas, para tanto, é mister conhecer as que Bacon chama de *>formas*, isto é, os princípios imanentes, causa e lei da ação e da ordem das *naturezas*. As naturezas são precisamente os fenômenos experimentais, objeto da física especial (luz, calor, peso, etc.); as formas são leis genéticas e organizadoras das naturezas, as essências ou causas formais, objeto da metafísica de Bacon.

Esta pesquisa, esta passagem das naturezas às formas, dos fenômenos às essências - bem conhecida pela filosofia tradicional - é determinada por Bacon, segundo um método preciso, desconhecido dos predecessores, nas famosas *tabulae* baconianas. Para determinar de um modo certo as causas e as leis dos fenômenos - isto é, as formas das naturezas - Bacon recolhe, antes de tudo, o maior número possível de exemplos, em que um determinado fenômeno aparece; depois enumera os casos que mais se assemelham às primeiras, em que, porém, o mesmo fenômeno não aparece. Enfim registra o aumentar ou o diminuir do fenômeno em questão, quer no mesmo objeto, quer em objetos diferentes. Têm-se, desta maneira, três espécies de registros ou tabelas: **1)** tabelas de *presença*; **2)** tabelas de *ausência*; **3)** tabelas de *gradações*. É evidente que nos casos onde uma determinada natureza ou fenômeno aparecem, aí se encontrará também a sua causa e lei; nos casos em que o fenômeno não se manifesta, aí faltará também a sua causa e lei; e nos casos onde o fenômeno aumenta ou diminui, aí aumentará ou diminuirá também a sua causa e lei. A causa (forma) dos

fenômenos (naturezas) será procurada, portanto, com base nos fenômenos presentes na primeira tabela; não sendo fácil, a princípio, ter-se tabelas completas e isolar as naturezas simples, e desta maneira pôr em evidência a causa, é mister estabelecê-la por *hipótese*, que será, em seguida, averiguada pelas experimentações.

Essa gnosiologia, metodologia (empírica) é baseada em uma metafísica, uma física materialista e, mais precisamente, atomista, bastante semelhante à de Demócrito. O mundo material é constituído de corpúsculos, qualitativamente idênticos, diversos apenas por grandeza, forma e posição. Estes corpúsculos são animados por uma força, em virtude da qual se agrupam em determinados complexos, que constituem as formas baconianas.