JORGE ZAHAR EDITOR

Uma breve história da economia

PAUL STRATHERN



"Excelente, lúcido e instrutivo ...
Um texto de divulgação em sua melhor forma."
Herald Tribune

PAUL STRATHERN

UMA BREVE HISTÓRIA DA ECONOMIA

Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges



SUMÁRIO

Prólogo

1. Alguma coisa surge do nada
2. O homem mais rico do mundo
3. Antes de Adam
4. O fundador
5. Otimistas franceses e pessimistas britânicos
6. Admiráveis mundos novos
7. Princípio do prazer
8. Proletários do mundo, uni-vos
9. Medida por medida
10. Rumo à era contemporânea
11. Chega a hora, chega o homem
12. O jogo para acabar com todos os jogos

Epílogo: O jogo continua

Fontes
Lista das ilustrações
Lista de gráficos
Índice

As idéias dos economistas e filósofos políticos, seja quando estão certos ou quando estão errados, são mais poderosas do que comumente se julga. De fato, poucas outras coisas governam o mundo. Homens práticos, que se supõem inteiramente isentos de quaisquer influências intelectuais, são em geral escravos de algum economista já morto. Os tresloucados no poder, que ouvem vozes no ar, estão haurindo seu desvario de algum escrevinhador acadêmico de anos antes.

John Maynard Keynes

Em economia há algumas, ainda que não muitas, leis imutáveis — leis da mesma ordem de certeza que a máxima provavelmente apócrifa de Calvin Coolidge segundo a qual, quando há muita gente sem trabalho, o resultado é desemprego.

J.K. Galbraith

PRÓLOGO

O dr. Fantástico tinha um braço sintético metido numa luva preta; seu corpo inválido estava confinado a uma cadeira de rodas. Óculos fumê escondiam seus traços fortes deformados e sua voz aguda e estrangulada tinha um ameaçador sotaque centro-europeu. Esse era o gênio maligno da Sala da Guerra, que aconselhava o presidente dos EUA sobre estratégia quando o mundo encarava o desastre nuclear no filme de Stanley Kubrick *Dr. Fantástico*.

Um único bombardeiro americano furara o sistema de defesa soviético e já não era possível chamá-lo de volta. Com horror, o embaixador soviético revela ao presidente e a seu conselheiro as conseqüências prováveis: se o bombardeiro conseguir alcançar seu alvo, poderá disparar a arma mais avançada da União Soviética, a Máquina do Dia do Juízo. Esta lançaria uma grande nuvem de material radioativo que envolveria a Terra inteira, destruindo toda a vida humana e animal por cem anos. O presidente está perplexo. O dr. Fantástico, exasperado, exclama para o embaixador soviético: "Não adianta nada terr um Máquina do Dia do Juízo *se vocês mantêm isso em segrredo. Por que não contarram ao mundo?*"

Esta é a lógica da teoria dos jogos — a primeira referência explícita a esse novo método de pensamento estratégico num filme popular. Toda a noção de dissuasão nuclear foi baseada na teoria dos jogos.

O dr. Fantástico, interpretado com certo exagero frenético por Peter Sellers, dá sinais de crescente insanidade à medida que o filme se aproxima de seu clímax nuclear. Concebe rapidamente um plano brilhante para a sobrevivência humana, seu braço mecânico começa a escapar do seu controle e tenta estrangulá-lo, e ele faz referências inquietantes a um "*kom-pu-tah*". O gênio perverso degenera numa paródia do cientista louco.

A maioria das pessoas viu o dr. Fantástico como uma criação absurda, exagerada para fins satíricos. Os fatos sugerem outra coisa. Em meados da década de 1950 uma figura misteriosa com sotaque húngaro, seu corpo incapaz limitado a uma cadeira de rodas, costumava ser transportado de limusine de seu leito no Walter Reed Hospital em Washington para a Casa Branca. Ali o presidente Eisenhower, que anteriormente, durante a Segunda Guerra Mundial, comandara a totalidade das forças aliadas na Europa, ouvia atentamente as sugestões de seu conselheiro estratégico secreto, um homem que sequer prestara serviço militar. Terminado o encontro, a figura presa à cadeira de rodas era rapidamente levada de volta a seu quarto de hospital. Dois guardas armados ficavam postados dia e noite à sua porta e ele só era atendido por enfermeiros navais com direito de acesso a informações ultra-secretas. O paciente estava ficando cada vez mais perturbado mentalmente e muitas vezes acordava gritando e falando coisas à noite. Seus guardiões militares estavam ali para assegurar que nenhum segredo que deixasse escapar chegasse a uma potência estrangeira.

Esse homem era John von Neumann, um húngaro brilhante que fora responsável por verdadeiras revoluções em vários campos intelectuais, da matemática pura à economia prática. Na verdade, em 1944 ele estava convencido de ter encontrado um método que "resolvia" a economia. Dali em diante a escolha econômica "sensata" seria uma simples questão de cálculo

matemático. Todo o processo de tomada de decisão econômica poderia ser legado a computadores (que ele também ajudou a inventar), com o que economistas do tipo humano se tornariam redundantes. Esse mesmo homem — talvez a mais exímia mente matemática do século XX — propôs também usos de extensão ainda maior para seu novo método radical, que chamou de teoria dos jogos. Ali estava uma teoria que mostrava não só como eliminar para sempre a incerteza econômica, mas também como governar o mundo pela força nuclear.

John von Neumann, filho de um rico banqueiro de Budapeste e nascido em 1903, fez parte da brilhante geração húngara que produziria figuras que iriam de Georg Solti a Zsa Zsa Gabor. Von Neumann foi logo reconhecido como criança prodígio. Aos seis anos era capaz de ler uma vez uma página do catálogo telefônico de Budapeste e repeti-la imediatamente de memória. Aos oito anos, conseguia dividir de cabeça dois números de oito dígitos. (Experimente dividir 97.572.915 por 18.835.769 *no papel*.) Antes dos 30 anos, Von Neumann escreveu o que veio a ser considerado o livro-texto definitivo sobre mecânica quântica. Mas essa obra continha seu primeiro erro crucial: uma prova errada. A essa altura, porém, sua reputação era tão grande que os poucos que detectaram o erro ficaram certos de ter deixado escapar alguma coisa. A força da lógica de von Neumann era incontestável, mas fora baseada em uma suposição injustificada. Como veremos, esta se tornaria uma falha característica. (A "prova" de Von Neumann iria impedir o progresso de um aspecto particular da mecânica quântica por mais de meio de século.)

Em 1928 Von Neumann descobriu uma teoria que transformaria a longa história da probabilidade matemática e viria a ser conhecida como teoria dos jogos. Sua intenção era reduzir qualquer disputa entre duas pessoas a um jogo matemático preciso. As alternativas de um jogador em uma partida de pôquer poderiam ser avaliadas segundo a probabilidade matemática de suas diferentes conseqüências. A teoria dos jogos, contudo, não tratava apenas de jogos; podia ser aplicada também à realidade. Nas palavras de Von Neumann, "a vida real consiste no blefe, em pequenas táticas de embuste, em uma pessoa se perguntar o que a outra vai pensar que ela pretende fazer. E é disso que os jogos tratam em minha teoria." A teoria dos jogos dizia respeito ao conflito entre dois parceiros extremamente inteligentes e blefadores, reunidos sob certas regras. Um jogador jamais poderia saber ao certo se o outro estava trapaceando.

A persistente obsessão de Von Neumann pela teoria dos jogos estava muito provavelmente ligada a seu ímpeto sexual compulsivo. Segundo seu biógrafo, Steve J. Heims, "alguns de seus colegas achavam desconcertante que, ao entrar num escritório em que havia uma bonita secretária trabalhando, von Neumann costumasse se abaixar, mais ou menos como se tentasse examinar o vestido dela." Von Neumann continuou mulherengo enquanto seus dois casamentos duraram. Suas esposas foram ambas mulheres fortes e inteligentes, que se provaram perfeitamente aptas a adivinhar o que até um gênio podia fazer em suas horas de folga. Numa carta à sua segunda mulher, depois de uma certa infração ter sido descoberta, Von Neumann escreveu prudentemente: "Espero que tenha perdoado minha modesta aventura no logro."

À luz de um comportamento como esse, não surpreende constatar que o inventor da teoria dos jogos tinha uma visão um tanto cautelosa de jogos e conflitos entre duas pessoas. Só havia uma única estratégia racional: "A derrota é inevitável se o objetivo é ganhar em vez de evitar perder." A finalidade do exercício era limitar a perda. Em cada estágio, você deveria calcular

cada jogada que lhe seria possível fazer e em seguida calcular a máxima perda possível que poderia sofrer se a concretizasse. Depois deveria escolher a jogada que tivesse a mínima perda máxima possível. Este se tornou conhecido como o teorema minimax — e embora tenha resultado num divórcio, parece ter minimizado a possibilidade de uma segunda perda máxima para seu criador.

Von Neumann emigrou para os EUA na década de 1930. Ainda com menos de 30 anos, foi nomeado, juntamente com Einstein, para o recém-fundado Instituto de Estudo Avançado em Princeton. O instituto, que era dedicado exclusivamente à pesquisa teórica, tornou-se rapidamente a Meca para os melhores cérebros científicos da Europa e dos Estados Unidos. Durante sua permanência ali, Von Neumann desempenharia mais tarde um papel capital no desenvolvimento dos primeiros computadores. Embora todo trabalho prático estivesse vedado na instituição, ele conseguiu montar na sala das caldeiras um grande protótipo de computador, uma versão inicial do Analisador, Numerador, Integrador e Computador Matemático (conhecido pela sua sigla em inglês MANIAC).

Von Neumann deu também contribuições decisivas para o desenvolvimento das primeiras bombas nucleares. Em conseqüência, tornou-se um membro destacado da Comissão de Energia Atômica dos EUA, aconselhando o presidente sobre o uso da bomba de hidrogênio. A Guerra Fria contra a União Soviética estava entrando agora em seu período mais duro. Von Neumann viu esse conflito mundial como uma oportunidade ideal para pôr a teoria dos jogos em prática. Ali estava o jogo entre duas pessoas para superar todos os jogos entre duas pessoas. A aplicação da teoria dos jogos a essa situação levou Von Neumann a uma só conclusão, cuja lógica era incontestável. A única linha de ação possível era atacar primeiro. Como explicou gravemente ao presidente, a teoria dos jogos ditava que ele lançasse uma bomba H sobre os russos imediatamente. A única maneira de sustentar uma posição vitoriosa no jogo era destruir os russos antes que eles pudessem desenvolver sua própria bomba H. Qualquer outra linha de ação seria completamente contrária à lógica da teoria dos jogos. (Nunca antes, mesmo em casa, ele deparara com uma situação de jogo tão oportuna.)

Mais uma vez, podemos ver que a lógica de Von Neumann é irrefutável. No entanto, seus pressupostos parecem ter sido submetidos a uma análise um tanto menos rígida. Apesar da forte insistência de seu conselheiro (“antes que seja tarrde demais”), o presidente Eisenhower continuou hesitando. Até seu secretário de Estado, John Foster Dulles, deixou-se convencer pela lógica de Von Neumann. Mas Einsenhower ainda titubeava. Via-se incapaz de refutar a convincente argumentação proposta por aqueles dois bruxos da estratégia global. Apesar disso, o homem que vencera a Segunda Guerra Mundial na Europa não podia deixar de sentir que havia alguma coisa errada naquilo. Então os russos anunciaram que agora também tinham a bomba H. Era tarde demais. Apesar da ilogicidade de sua posição, a sanidade prevalecera.

Mas a teoria dos jogos podia ser aplicada a situações que eram mais do que simplesmente catastróficas (estratégia nuclear, divórcio) ou triviais (pôquer, casamento). Por sua própria natureza, dizia respeito a qualquer atividade humana que envolvesse conflito. Isso significava que podia ser aplicada à mais complexa e vital de todas as atividades humanas, a saber, a economia. Já em 1939, Von Neumann fora procurado por um outro membro austro-húngaro brilhante da geração Zsa Zsa Gabor que tinha em vista exatamente isso.

Oskar Morgenstern estudara economia e filosofia em Viena. Isso o levara a concluir: “Fui um idiota [por ter estudado] essa tola filosofia.” Sua opinião sobre a economia, ou, mais

precisamente, sobre os economistas, era pouco melhor. Rejeitava a obra do eminente economista austríaco Friedrich von Hayek como “tolice jactanciosa”. Apesar disso, pretendia suceder a Hayek como diretor do célebre Instituto de Viena para a Pesquisa do Ciclo Econômico. A capacidade de Morgenstern de se opor a tudo e a todos chegou ao auge com a tomada da Áustria pelos nazistas em 1938. Embora anti-semita, Morgenstern foi considerado “politicamente intolerável” pelos nazistas. Aceitou um cargo na faculdade de economia de Princeton e permaneceu no exílio o resto de sua vida. Seus colegas americanos provaram-se a seus olhos uma igual decepção: “Os economistas simplesmente não sabem o que significa ciência. Estou completamente enojado de todas essas besteiras.”

Não contente com a opinião desfavorável que tinha dos outros, Morgenstern combinava isso com delírios de sua própria grandeza. Afirmava ser um legítimo descendente do cáiser alemão Frederico III, e mantinha um retrato do “avô” em exibição em um lugar de destaque em seu apartamento (mesmo depois que os Estados Unidos entraram em guerra com a Alemanha). Morgenstern logo se tornou uma figura facilmente reconhecível em Princeton. Envergando um de seus ternos de três peças feitos sob medida, desenvolveu o gosto de andar a cavalo pelas ruas.

Nas palavras do historiador econômico americano Robert J. Leonard, Morgenstern era um homem de “ambição intelectual enorme e capacidade teórica limitada”. Querendo se misturar apenas aos que considerava seus pares intelectuais, rapidamente gravitou para o Instituto de Estudo Avançado. Ali, pessoas do porte de Einstein, Gödel e dos ganhadores do prêmio Nobel residentes logo aprenderam a evitá-lo. Mas não Von Neumann, que estabeleceu uma curiosa relação com Morgenstern. Parece que este estava disposto a fazer vista grossa à condição de judeu de Von Neumann — possivelmente graças a seu “Von” de nobreza, assim como à sua preeminência intelectual. A visão que Morgenstern tinha da economia era partilhada por Von Neumann, que declarou: “A economia está simplesmente a um milhão de milhas de distância do estado em que se encontra uma ciência avançada, como a física.”

Morgenstern percebeu sua chance. Ali estava exatamente o homem para compensar aquelas pequeninas deficiências teóricas que tantas vezes pareciam estorvar a plena florescência de seu intelecto excepcional. Se pelo menos Von Neumann pudesse colaborar em um projeto seu. Morgenstern começou a examinar o trabalho anterior de Von Neumann e deparou com seu artigo sobre teoria dos jogos. Sim, era o que procurava! A inspiração, afinal, que ambos estiveram buscando, Morgenstern assegurou a Von Neumann. Com seu talento econômico e a argúcia matemática de Von Neumann, os dois juntos resgatariam a economia de seu estado neolítico. Iriam transformá-la numa ciência exata, cuja lógica incontestável não deixaria espaço possível para o erro. Isso seria feito mediante a aplicação da teoria dos jogos.

Em 1941 Oskar Morgenstern e seu novo companheiro “Johnny” von Neumann começaram a colaborar num artigo que demonstrava como a teoria dos jogos podia ser aplicada à economia. Esse artigo logo se desdobrou em dois e depois floresceu num livreto de 100 páginas. Apesar da escassez do período de guerra, a Princeton University Press foi convencida a publicá-lo — assim que os autores completassem a versão final. Nessa altura, porém, Morgenstern e Von Neumann tinham ficado obcecados por seu tema, e logo o livreto começou a se expandir num livro. Nessa época Von Neumann ocupava-se com algumas tarefas em Los Alamos, trabalhando no Projeto Manhattan para a construção da primeira bomba atômica. Estava sendo requisitado também como consultor das forças armadas e do governo

em Washington. Mas, em meio às distrações de aconselhar o modo de ganhar a guerra e tramar como cindir o átomo, Von Neumann voltava para Princeton para levar adiante sua colaboração. Ele e Morgenstern trabalhavam dia e noite. Costumava levantar-se quando sua mulher ainda dormia e encontrar-se com Morgenstern no Nassau Club. Ali, reviam seu precioso trabalho durante o café da manhã e depois delineavam novas possibilidades para a expansão da teoria dos jogos no campo da atividade econômica. A discussão continuava no apartamento de Morgenstern, do outro lado da Nassau Street, em cima do Princeton Bank. Sob o olhar vigilante do cáiser, Morgenstern tomava notas concentradamente enquanto seu companheiro Von Neumann mantinha os olhos a meia distância, recitando uma sucessão de fórmulas matemáticas abstrusas. (A criança que era capaz de dividir números de oito dígitos de cabeça agora conseguia conceber fórmulas que reduziam toda atividade econômica a um jogo.) À tarde os dois se recolhiam à casa de Von Neumann, no nº 26 da Westcott Road, para que ele pudesse passar algum tempo com sua mulher Klari durante suas breves licenças de Los Alamos e Washington. Klari servia café enquanto os dois colaboradores continuavam sua conversa. A palestra continuava durante mais café, durante drinques, durante o jantar e ainda mais café. Depois de ser ignorada por oito horas a fio, Klari acabava pondo os dois homens porta afora, quando passavam a caminhar até a madrugada pelas ruas desertas da Princeton do tempo de guerra. Finalmente Morgenstern percebeu: “Klari estava sempre bastante perturbada com nossa perpétua colaboração e conversas incessantes.” Assim, nos fins de semana eles a poupavam dessa desconcertante experiência. Como alternativa, “íamos de vez em quando de carro até o litoral e ficávamos caminhando para cima e para baixo pelo píer em Sea Girt, em particular, discutindo problemas”. No final, os três viajaram mais de 1.600km até o litoral do Texas no Golfo do México: “Eu estava passando férias em Biloxi com Johnny e sua mulher Klari. Novamente, passávamos dia após dia discutindo teoria… por acaso, sempre falávamos em alemão.” Podemos somente imaginar a impressão que tudo isso provocou na gente do lugar. Na época todo o litoral leste estava repleto de boatos de que os alemães estavam registrando o movimento de comboios atlânticos para a Europa e de casos de espiões inimigos desembarcados na costa por submarinos.

Em abril de 1943 o trabalho dos dois estava finalmente pronto. Como Morgenstern explicou, “o pessoal da imprensa ficou absolutamente estupefato ao ver um manuscrito de cercas de 1.200 páginas datilografadas cheios de gráficos e fartas notações matemáticas.” Sem ironia aparente, os autores decidiram chamar essa obra-prima *Teoria geral do comportamento racional*. Mas acabaram por achar que isso “não era suficientemente descritivo de nosso trabalho” e ela foi reintitulada *Teoria dos jogos e comportamento econômico* [*Theory of Games and Economic Behavior*]. A obra é prefaciada por uma garantia de que “nenhum conhecimento específico de nenhum corpo particular de matemática avançada é requerido. Contudo…” Uma olhada de relance pelas cem páginas seguintes de fórmulas densamente apinhadas contendo “fartas notações matemáticas” seria suficiente para indicar se a matemática do leitor se alçava àquela humilde categoria. A obra propriamente dita abre com uma modesta comparação entre a aplicação da teoria dos jogos à economia e o efeito sobre a física da descoberta da gravidade por Newton. Passa então a analisar temas tão diversos quanto a economia de “Robinson Crusoé”, “As aventuras de Sherlock Holmes” e o “Pôquer e o blefe”, encerrando com “Interpretação econômica de resultados” para mercados compostos de duas pessoas, e estendendo-se mesmo até mercados “com mais de três pessoas”. No fim há um

índice que inclui itens como “fenômenos psicológicos, tratamento matemático”; “ganhar” tem entradas suficientes para incluir duas subseções: “certamente” e “completamente”. Há apenas duas entradas sob “perda”.

A publicação de *Teoria dos jogos e comportamento econômico* em 1944 foi saudada com aplausos extasiados. O *American Mathematical Society Bulletin* qualificou o livro de “uma das mais importantes contribuições científicas da primeira metade do século XX” — pondo-o assim ao lado da relatividade, da teoria quântica e da economia keynesiana que combatera a recessão mundial (embora Morgenstern tivesse declarado: “Keynes é um charlatão científico, e seus seguidores nem isso”). Críticos mais cautelosos, como o economista Leonid Hurwicz, mantiveram-se enormemente otimistas: “Mais dez livros como este e o futuro da economia está assegurado.” A onda avassaladora de opiniões favoráveis a *Teoria dos jogos e comportamento econômico* atingiu seu clímax em março de 1946, quando o livro foi notícia de primeira página em *The New York Times* — com tanto destaque quanto uma declaração feita por Churchill no mesmo mês de que uma “Cortina de Ferro” descera através da Europa. Muitos estavam convencidos de que a teoria dos jogos se tornaria o fundamento de toda teoria econômica. A economia seria reduzida de uma vez por todas a mero cálculo. Não haveria lugar para discussão humana: uma decisão seria ou certa ou errada.

O jogo do dr. Fantástico teria conseguido acabar com o mundo tal como o conhecemos. Poderia algum dia fazer algo parecido com a economia? A resposta reside em nossa definição de economia. Inicialmente a matéria consistiu de pouco mais que uma série de descobertas relativas à atividade comercial — o que era ela exatamente, como funcionava, como podia ser melhorada. Desses primórdios o estudo da economia evoluiu gradualmente. Ao longo dos séculos, isso gerou uma narrativa épica, com grande elenco de personalidades variadas e pitorescas. Mas, em vez de uma história tradicional, com um herói central cujas ações ilustram e desenvolvem seu caráter, temos uma idéia central. Esta evolve nas mãos de uma sucessão de indivíduos, entre os quais alguns dos mais notáveis pensadores de seu tempo, bem como uma diversificada coleção de gênios rebeldes, moralistas, excêntricos e charlatões. Alguns tentaram salvar o mundo, e teriam podido destruí-lo. Alguns se viram simplesmente como mecânicos, fazendo o que podiam para manter o motor em funcionamento. Outros conceberam utopias ou visões apocalípticas. Vários foram movidos pela compaixão a tentar sanar a terrível realidade que se desdobrava a sua frente. A idéia econômica, em constante evolução, nem sempre resultou em progresso — longe disso. Levou no entanto a uma autocompreensão social mais aprofundada e a um crescente entendimento de como a sociedade funciona. De uma série de achados inicial, a economia espalhou-se hoje por todas as facetas de nossa vida. Tornou-nos cada vez mais conscientes de quem somos e do que é que estamos fazendo. O que se segue é uma narrativa de como isso aconteceu, junto com as vidas e as idéias daqueles que o fizeram acontecer.

1. ALGUMA COISA SURGE DO NADA

Aquele notável símbolo cultural, o zero, chegou à Europa vindo do Oriente por volta de 1200. Antes disso, o cálculo era efetuado no ábaco. À falta do conceito de zero, havia sido matematicamente impossível conceber a idéia de números negativos. Com o advento do zero, cálculos comerciais mais complexos passaram a poder ser efetuados por escrito, e era possível terminar com uma quantidade negativa. A contabilidade tal como a conhecemos havia nascido.

Por volta do final do século XIII, bancos comerciais estavam controlando o comércio internacional por toda a Europa e mais além. Livros-razões em Bruges registravam remessas de peles de foca da Groenlândia para pagar tributos ao papa. Marco Polo (ou as fontes genuínas que usou para compor suas memórias) observou navios genoveses comerciando no mar Cáspio. Os primeiros grandes banqueiros europeus foram os Bardi, uma família de Florença, que prosperou a partir de 1250. No século seguinte eles já haviam ascendido à posição de únicos banqueiros papais, detendo o monopólio sobre a arrecadação de receitas papais em todo o continente. Sua fortuna era tamanha que podiam se permitir financiar até reis e guerras. Foi seu apoio às extravagâncias de Eduardo III, o qual levou a Inglaterra à Guerra dos Cem Anos com a França, que acabou por precipitar sua ruína. Quando Eduardo deixou de honrar suas dívidas, os Bardi se viram de mãos atadas. O comércio tinha dinheiro e influência, mas nenhum poder real, ainda. Em 1345 a Casa de Bardi faliu, contribuindo para uma queda das atividades econômicas em toda a Europa.

Dois anos depois um navio mercante procedente do mar Negro foi arrastado pela corrente para a baía de Nápoles, as velas bambas, as cordas soltas. A bordo, a tripulação foi encontrada ou morta ou agonizando, seus corpos desfigurados com pústulas negras e inchações grotescas. A peste negra chegara à Europa. Em quatro anos, 25 milhões dos habitantes do continente morreriam — mais de um terço da população total.

O comércio europeu levaria mais de um século para se recuperar totalmente. Nessa altura, porém, o comércio fora transformado por uma invenção cuja importância foi comparada por pensadores contemporâneos à da descoberta da matemática ou à da recente invenção da prensa tipográfica. Como o zero, a contabilidade de partidas dobradas parece ter chegado à Europa através de Gênova, vinda do Oriente Médio. Novamente como o zero, ela era provavelmente um produto da matemática indo-arábica, adaptado ao vasto e agitado comércio dos bazares de Bagdá.

O homem responsável em grande parte pela difusão da contabilidade de partidas dobradas foi Luca Pacioli, o gênio esquecido do Renascimento. Ele foi o monge italiano que até Leonardo da Vinci chamou de *maestro*. Nasceu por volta de 1445 em Sansepulcro, nas montanhas 65km a leste de Florença. Significativamente, essa foi também a terra natal do pintor Piero della Francesca, cuja compreensão da perspectiva transformou a pintura renascentista. Piero concebeu a perspectiva como uma ciência matemática. Suas pinturas são uma explicação da forma e da linha geométricas: o espaço matemático imbuído da particularidade e da plasticidade de cenas realistas. Na verdade, seu entusiasmo pela matemática era tal que nas últimas décadas de sua vida abandonou por completo a pintura.

Voltou para sua Sansepulcro natal para se dedicar à sua obsessão. Foi durante esse período que Pacioli estudou com ele, sua mente jovem e capaz inflamada pelo entusiasmo do professor.

Aos 20 anos Pacioli partiu para Veneza, onde passou a trabalhar para um próspero negociante chamado Rompiasi. Foi tutor dos filhos de Rompiasi e, segundo contou, “no interesse desse negociante viajei em navios carregados de mercadorias”. Até onde viajou não se sabe ao certo, mas nessa época o império veneziano estendia-se até Chipre, e suas galés mercantes comerciavam regularmente com Beirute, a estação final das caravanas da seda vindas da China e da rota das especiarias vindas da Índia. É bem possível, portanto, que o jovem Pacioli tenha viajado até o Oriente. Tal como os grandes pensadores matemáticos da Grécia antiga (como Pitágoras e Platão), também Pacioli pode ter adquirido parte de sua perícia matemática diretamente de fontes orientais. De todo modo, com o Renascimento desabrochando na Itália, a matemática européia estava agora começando a superar sua benfeitora árabe. O mais importante é que Pacioli não só estudou matemática como se envolveu no comércio.

Por volta dos 30 anos, Pacioli fez-se padre na ordem franciscana. Não pairam dúvidas sobre sua firme crença em Deus, mas sua razão para fazer votos monásticos continua obscura. Seu relacionamento com os superiores foi sempre constrangido. Segurança financeira e acesso a postos de ensino em universidades parecem ter sido, pelo menos em parte, seu motivo para se entregar à vida monástica.

Desse momento em diante, Pacioli levou uma existência desassossegada, ensinando por períodos variados em universidades de toda a Itália — inclusive as melhores, em Pádua e Nápoles. Publicou também vários tratados matemáticos nesse período. Estes contêm pouco trabalho original, mas exibem, de uma forma sucinta e profunda, um conhecimento enciclopédico inigualável de sua matéria. O chamado “problema dos pontos” que descreve, porém, talvez fosse original.



Luca Pacioli, o monge que popularizou a contabilidade de partidas dobradas e ensinou matemática a Leonardo da Vinci.

“Dois jogadores disputam um jogo limpo de *balla*”, Pacioli explica. *Balla* era um jogo de bola medieval, muito apreciado como modalidade de jogo de azar; ao que parece, a inserção da palavra “limpo” foi necessária dado o lugar e a época. “Os dois jogadores combinam jogar até que um ganhe seis rodadas. O jogo é interrompido quando um jogador ganhou cinco rodadas e o outro três. Como as paradas iniciais devem ser divididas?” Este enigma aparentemente inocente propunha de fato um problema de extrema sutileza, aberto a diferentes

soluções. Só um século e meio mais tarde os dois grandes gênios matemáticos franceses, Pascal e Fermat (famoso pelo Último Teorema), veriam as plenas implicações desse problema matemático que admitia várias respostas. Ali era possível agarrar, em termos numéricos, o futuro. O jogador que estava à frente no jogo de *balla* tinha maior probabilidade de ganhar, mas sua vitória estava longe de ser certa. A matemática podia lidar com todos os resultados futuros possíveis, e calcular as chances da ocorrência de cada um deles. O cálculo dessas chances por Pascal e Fermat deu origem à teoria da probabilidade.

Antes do Renascimento, esse assunto praticamente não recebera nenhuma consideração séria, e certamente não fora calculado matematicamente. Durante a era medieval, a superstição e o fatalismo desestimulavam a investigação do futuro. Este era visto como a esfera de ação da vontade de Deus, e fazer qualquer tentativa de intrusão matemática nesse terreno era arriscar-se a uma acusação de blasfêmia.

Hoje, a especulação matemática provocada pelo problema dos pontos de Pacioli tornou-se central para nossa vida econômica. Nela se fia o cálculo dos riscos dos seguros e dos investimentos, bem como toda previsão econômica. Como dividir os ganhos (ou o resultado provável de uma situação matematicamente sistematizada) é atualmente objeto de estudo sério por especialistas em todas as universidades, instituições comerciais e pistas de corrida.

Em 1497, quando lecionava em Milão, Luca Pacioli conheceu Leonardo da Vinci. Desenvolveram uma sólida amizade, tanto que não demoraram a dividir o mesmo endereço. Leonardo tinha um antigo interesse pelos problemas geométricos da perspectiva, mas isso era café pequeno para Pacioli, e foi ele que introduziu Leonardo aos problemas da verdadeira matemática. De início Leonardo ficou aturdido. Ali estava um desafio à altura de seu intelecto voraz. Começou imediatamente a estudar sozinho aquela nova matéria, valendo-se da orientação abalizada de seu companheiro de morada. Nenhuma outra pessoa teria uma influência tão transformadora sobre a mente de Leonardo. Desse momento em diante, em seus cadernos, vemos suas tentativas de se haver com multiplicação e frações. Calcula como elas se exibem nas proporções da perspectiva e avança para seções geométricas precisamente traçadas, de esferas e poliedros fatiados. Tenta também resolver problemas aritméticos. Podemos imaginar o sábio messianicamente barbado (do célebre auto-retrato) sentado boquiaberto ao lado do monge bochechudo de olhos tranqüilos e penetrantes (do retrato em Nápoles) quando se debruçavam sobre uma folha de figuras. Num ponto de seus cadernos, Leonardo diz a si mesmo que tem “aprender a multiplicação das raízes com *maestro* Luca”. É estimulante imaginar um dos mais excelentes matemáticos de seu tempo instruindo uma das mais excelentes mentes de todos os tempos em tabuadas de multiplicação que atualmente muitos de nós dominamos aos sete anos.

Estudando as obras de Piero della Francesca, Leonardo via o princípio matemático que estava por trás da aparência pintada. Apesar de ser um matemático, Pacioli via um mundo diferente: a fluidez da sociedade muito antes que ela se solidifique em arte. O princípio ordenador, que jazia sob as aparências pintadas e as faces coloridas que ele observava, era o dinheiro. A matemática era muito mais que mera abstração, mais até que as proporções divinas da arte — era também o delineamento do dinheiro.

Em sua obra-prima, *Súmula de aritmética, geometria, proporções e proporcionalidade*, Pacioli descreveu todo o conhecimento matemático. Ou pelo menos tentou. Naquela época, a tentativa de abranger todo o conhecimento humano ainda era considerada uma meta individual

plausível. Pacioli abarcou tudo, do conhecimento matemático puro dos gregos antigos às últimas mensurações improvisadas dos movimentos dos corpos celestes — quando a astronomia avançava às apalpadelas rumo às descobertas de Copérnico. Foi essa incorporação das obras de outros que levou Vasari a dizer que Pacioli "emplumou-se com belas penas". Este julgamento, mais do que qualquer outro, levou Pacioli a ser negligenciado pela posteridade como mero plagiador. Mas Vasari não percebeu o principal: Pacioli não afirmava que todo aquele conhecimento era seu. Foi um enciclopedista, não um plagiador.

A seção da *Súmula* que conserva maior interesse para nós é "Detalhes de contabilidade e livros-razões". Esta continha sua explicação da escrituração de partidas dobradas. Talvez não fosse original, mas era a descrição mais abrangente e mais compreensível que já aparecera. Sugestivamente, como o resto do livro, foi escrita em italiano, a língua vulgar do povo, não no latim dos eruditos. Destinava-se ao uso de homens de negócios e comerciantes, não necessariamente instruídos em algo além das maneiras sutis e as práticas veneráveis do comércio.

Na essência, a versão da contabilidade de partidas dobradas de Pacioli requeria que cada transação fosse introduzida no livro-razão duas vezes — como débito na coluna da esquerda e como crédito na coluna da direita. A qualquer momento era possível traçar uma linha sob ambas as colunas para verificar se eram iguais, podendo-se assim perceber quaisquer erros inadvertidos ou menos inocentes nas contas. O método de contabilidade de partidas dobradas de Pacioli facilitava também o cálculo do lucro ou do prejuízo num negócio em qualquer momento dado, ou durante qualquer período dado. Tão maravilhosos eram o poder e a utilidade desse método que seu próprio jargão penetrou na linguagem do dia-a-dia. Lucro e prejuízo, ativos e passivos, balanços, débito e crédito, linha inferior. Em meio ao fluxo e refluxo do comércio, a maré da moeda podia ser momentaneamente congelada em números gelidamente precisos. O processo dos negócios podia agora ser submetido a escrutínio e controle matemáticos.

O comércio se revelava então como a ciência mais avançada de seu tempo. A matemática podia ter começado a desempenhar um papel importante na pintura, mas a física permanecia presa pelos ditames metafísicos de Aristóteles, a química continuava atolada na alquimia e a medicina se conformava às teorias especulativas datadas dos tempos clássicos. Somente em 1543 Copérnico discerniria matematicamente um quadro concêntrico claro em meio às revoluções complexas dos corpos celestes. E seria apenas meio século depois que Galileu compreenderia que a matemática era a chave da física. O comércio sempre lidara com números, mas com a matemática da contabilidade de partidas dobradas ele criou um espelho para si próprio. Podia ver seu reflexo. Essa autoconsciência foi o primeiro passo para a reflexão sobre o que ele era — para que servia e como podia ser alterado.

A difusão da contabilidade de partidas dobradas pela Europa antes e durante o início do Renascimento foi vista como o nascimento do capitalismo. Os imóveis e posses tangíveis de um negociante individual sofreram uma sutil transformação em haveres abstratos e dinheiro. Mercadorias tornaram-se valores: entradas num livro-razão que podiam ser usadas para financiar novos projetos. Isso anunciou também um outro desenvolvimento crucial no pensamento humano. A profusão de atributos e qualidades que se prendiam a uma coisa tenderia a ser reduzida a uma quantidade mensurável. E a escala dessa quantidade seria dinheiro. Doravante, tudo teria um preço.

Ao mesmo tempo, o comércio europeu sofreu também uma profunda mudança quantitativa. Em 1492, em busca de uma rota comercial para a China, Colombo inesperadamente avistou terra na América (o mundo era mais de um terço maior do que o previsto pelos especialistas). Seis anos mais tarde Vasco da Gama contornou o cabo da Boa Esperança e chegou à Índia, onde suas contas e panos baratos foram recebidos com escárnio pelos negociantes muçulmanos. Os europeus logo aprenderam a se adaptar a seus novos mercados continentais. Os portugueses assumiram o controle do comércio marítimo e começam a transportar seda e especiarias para a Europa; enquanto isso, na América, os nativos eram simplesmente escravizados e forçados a minerar prata. O resultado foi um influxo de riquezas como a Europa nunca vira antes. Nesse meio tempo a corrupção papal levou à Reforma, com o continente se dividindo entre Estados católicos e protestantes. A estagnação da Europa medieval estava dando lugar ao desenvolvimento social, espiritual e comercial. Quando viajou pela Inglaterra durante a década de 1590, perto do fim de seu longo e glorioso reinado, a rainha Elisabeth I notou que uma profunda mudança ocorrera em seu reino. Em cada burgo e aldeia havia bandos de pobres andrajosos, desvalidos, muitos deles sem teto. As velhas certezas do sistema feudal estavam sucumbindo, e o país se via diante de um novo problema: o desemprego.

Meio século mais tarde a Inglaterra estaria mergulhada numa guerra civil, e as nações da Europa, divididas pela religião, estariam vivendo as aflições da ruinosa Guerra dos Trinta Anos. Esta deixaria o coração da Europa devastado, com uma Alemanha assolada pela pobreza, fragmentada numa miríade de Estados e principados minúsculos. Governantes vulneráveis não tardaram a compreender como o comércio bem organizado favorecia o acúmulo de poder em detrimento do vizinho, e começaram a contratar conselheiros para uma boa administração.

As idéias propostas por esses conselheiros raramente eram originais, complexas ou muito previdentes. Era preciso que fossem compreendidas por um soberano, e tinham de produzir resultados imediatos — ou um novo conselheiro poderia ser nomeado. Essas idéias geralmente refletiam a prática de negociantes bem-sucedidos e, por isso, passaram a ser conhecidas como mercantilismo. Compreensivelmente, dada a fonte dessas idéias, o mercantilismo enfatizava a importância do comércio exterior. As exportações deviam ser sempre maiores que as importações, assegurando assim uma balança comercial positiva. As importações deviam vir preferencialmente de lugares distantes, de modo a não enriquecer países vizinhos — e, é claro, negociantes rivais. As exportações geravam empregos, ao passo que importações estrangeiras baratas o destruíam. Esses primeiros conselheiros econômicos (dificilmente se poderia chamá-los de teóricos) eram práticos, e estavam bem a par das dificuldades, dos sofrimentos e da instabilidade produzidos num pequeno Estado pelo desemprego. (Em contraposição, os grandes teóricos que emergiriam um século e meio depois simplesmente presumiriam o pleno emprego, e assim ignorariam ou deixariam de perceber a importância de muitas recomendações mercantilistas.)

Outra virtude mercantilista era a poupança. Esta devia ser incentivada, de modo a criar capital. O capitalismo estava agora passando do livro-razão para a vida cotidiana. A riqueza de uma nação era avaliada pela quantidade de ouro e prata que acumulara. Não foi por acaso que essa ênfase no ouro coincidiu com o crescimento de burgos e cidades por toda a Europa. O urbanismo trouxe um aumento de circulação de dinheiro. Dinheiro tornou-se riqueza. Dinheiro

e ouro eram equiparados — e de fato continuavam sendo em grande parte a mesma coisa. Esperava-se que uma moeda de ouro ou prata que valia um ducado contivesse ouro ou prata no valor de um ducado. Com o correr dos anos, porém, essa equivalência seria cada vez mais erodida. Moedas iriam muitas vezes pesar menos que seu equivalente, ou ser adulteradas com metais inferiores. Mas a ilusão se manteve, em grande parte em benefício da população que gastava dinheiro, que desejava acreditar na cunhagem e continuaria a endossar esse mito do valor. Até hoje, o mito só foi plenamente revelado e admitido em países como a Turquia e o Vietnã. Neles, não se produzem mais moedas como dinheiro, ironicamente porque seu custo de produção é maior que seu valor de face.

Muitos mercantilistas tendiam a acreditar que a riqueza de uma nação podia ser medida em termos da quantidade de ouro ou prata que ela possuía. Isso tinha certa validade para os Estados da Alemanha, do norte da Europa e da Itália. Ali, o comércio gerador de dinheiro estava integralmente relacionado com indústrias locais produtivas, como tecelagem e mineração. Para as nações mais ricas da Europa, no entanto, a crença no valor intrínseco do ouro e da prata se provaria desastroso. As descobertas da Espanha no Novo Mundo incluíram uma enorme montanha de prata em Potosi, nos Andes, a mais de 3.000m de altitude, no que hoje é a Bolívia. A mineração começou de imediato, em grande escala. Ouro inca também foi apropriado, e todo esse saque foi transportado para a Espanha em “galeões do tesouro”. Mas a chegada de tanta prata e ouro ao país predominantemente rural que era a Espanha, onde pouca indústria existia, expôs uma falha básica da noção de ouro como riqueza. À medida que o estoque de ouro e prata aumentava, mais dinheiro em espécie ficava disponível para a compra de uma quantidade basicamente inalterada de bens agrícolas e de outros tipos que chegavam ao mercado — com o resultado inevitável de que os preços subiram. E continuaram subindo. No século que se seguiu à descoberta do Novo Mundo, os preços na Espanha aumentaram numa taxa sem precedentes de 400%. O ouro recém-chegado foi usado para importar mercadorias e grãos mais baratos, para equipar a desditosa Armada contra a Inglaterra e para sustentar o exército que lutava nos Países Baixos. O ouro e a prata que afluíam a Cádiz e Sevilha eram em seguida derramados nos portos das costas norte e leste, onde as importações chegavam. Nesse meio tempo, nos Países Baixos, na Inglaterra, no Báltico e na Itália, esses mesmos ouro e prata eram usados como capital e como “os tendões da guerra” (reserva de ouro e prata em barra para a compra de armas). O ouro enriquecia alguns, mas também deixava outros mais pobres.

Apesar de seu objetivo inerentemente conservador, a atitude patriótica do mercantilismo conseguiu produzir algumas personalidades interessantes e um número bem pequeno de idéias altamente imaginosas. Nada resume melhor a atitude que o título de um panfleto da autoria do mercantilista inglês Andrew Yarranton: *Progresso da Inglaterra por mar e terra, para sobrepujar os holandeses sem lutar, para pagar dívidas sem dinheiros, para pôr para trabalhar todos os pobres da Inglaterra*. O crédito era uma panacéia econômica: podia derrotar inimigos, equilibrar o orçamento e até resolver o desemprego.

O mais intrigante dos mercantilistas foi Johann Becher, que nasceu na Alemanha em 1635. Becher era um homem de talentos genuínos, que ele desenvolveu em excesso em todas as direções com suprema autoconfiança. Apesar de sua inexperiência, conseguiu do sogro, como presente de casamento, uma nomeação como professor de medicina em Mainz. Mas seu feito científico duradouro se deu no campo da química, a que chegara através da alquimia.

Becher foi responsável pela famosa teoria do flogístico, que seria aceita por toda a Europa por bem mais de um século. Segundo ela, as coisas ao se queimarem liberavam uma substância misteriosa chamada flogístico. Só havia um empecilho. Quando uma coisa se queima ela se torna mais pesada, parecendo absorver algo em vez de desprender. Adeptos da teoria do flogístico recorriam à engenhosa explicação de que o flogístico tinha peso negativo.

A teoria do flogístico pode ser vista como uma metáfora de certo tipo de pensamento econômico. De fato, o mercantilismo de Becher era sustentado por uma engenhosidade tenaz similar. Nisso também ele baseava seu pensamento num processo fundamental bem conhecido: o que uma pessoa gasta, outra ganha. Essa era a "alma" da vida econômica. Quando o gasto com bens de consumo aumentava, isso tinha um efeito revitalizante sobre todos os aspectos da sociedade, levando até a um aumento da população. Até aí, muito bem. Becher pôs essas idéias em prática em vários pequenos principados, promovendo-se gradualmente até chegar ao Estado da Baviera e depois ao Império Austríaco. Ao mesmo tempo, exercia confiantemente seus vários talentos como médico da corte, alquimista nas horas vagas, industrial do bicho-da-seda, inventor de uma língua universal e do diabo a quatro — até que o soberano em questão ficasse farto e fosse hora de fazer as malas. As idéias econômicas de Becher eram em sua maior parte judiciosas; seus outros talentos é que, em geral, pareciam desapontar. Inegavelmente, contudo, foi sua teoria econômica que o levou à derrocada final.

Em 1678 Becher conseguiu se fazer nomear para um cargo de conselheiro junto ao governo holandês, que estava sofrendo na época de uma escassez de ouro. Becher, que como muitos mercantilistas atribuía grande importância ao ouro como uma medida da riqueza de uma nação, tratou de remediar imediatamente a deficiência holandesa. Num golpe de mestre, conseguiu combinar seus talentos de conselheiro econômico, alquimista e homem de confiança. Perante a assembléia holandesa, ele apresentou um esquema para transformar em ouro, por meios alquímicos, a areia que cobria as praias dos Países Baixos. Espantosamente, a assembléia holandesa deixou-se convencer e forneceu-lhe fundos suficientes para empreender uma produção em massa. Nessa altura a suprema autoconfiança de Becher parece tê-lo abandonado, pois ele pegou o primeiro navio para a Inglaterra. (Ou talvez tenha compreendido subitamente, o que a assembléia holandesa não fizera, que o ouro estava longe de ser a panacéia econômica que se alardeava. Se o esquema de Becher tivesse realmente funcionado, os Países Baixos teriam se arruinado tão certamente quanto a Espanha.) Em Londres, Becher rapidamente recuperou sua autoconfiança, anunciando que havia projetado uma máquina de moto-contínuo. Infelizmente, isso não era um eufemismo para sua teoria econômica, cujas idéias mercantilistas tinham muitas vezes funcionado — quando não estorvadas por arrimos como alquimia, ouro ilimitado e confiança ilimitada. A "maquete funcional" que Becher fez de sua máquina de moto-contínuo foi sumariamente rejeitada pela Royal Society e ele morreu na pobreza de Londres uns dois anos mais tarde.

O esquema de Becher para transformar a areia dos Países Baixos em ouro não foi o primeiro esquema financeiro mirabolante em que os holandeses se envolveram. Durante o século XVII esse povo em geral sensato tornou-se o mais sofisticado em matéria de finanças da Europa. Tornou-se também o mais propenso a delírios financeiros. Como veremos, essa combinação de sofisticação financeira e tendência a se iludir ficou como um traço permanente — tanto

entre economistas individuais como entre grupos maiores de pessoas. Um exemplo precoce dessa tendência à ilusão marcou o batismo holandês na perícia econômica e envolveu a planta pela qual essa nação é famosa hoje: a tulipa.

As tulipas chegaram à Europa vindo do Oriente Médio no século XVI. Conta-se que o embaixador vienense junto à Turquia voltou com uma cesta cheia de bulbos. Essas flores delicadas, com suas pétalas brilhantes arrebataram a imaginação e logo se tornaram um item de luxo para os jardins dos abastados. Fornecimentos limitados asseguravam à flor um preço ascendente. Em 1562 um carregamento de bulbos vindo de Constantinopla (a moderna Istambul) chegou a Amsterdã e a indústria européia do cultivo da tulipa foi estabelecida nos Países Baixos. Os preços das tulipas brilhantes, de coloração uniforme, continuou a subir regularmente, enquanto o das mais raras variedades "quebradas", multicoloridas, disparava. As variedades "quebradas" eram originadas pela ação de um vírus que fragmentava as cores sólidas, permitindo que a pálida cor de baixo se revelasse em estrias róseas.

Nos primeiros anos do século XVII os preços das flores quebradas alcançaram patamares absurdos. Na região francofônica dos Países Baixos, (o sul da Bélgica moderna), um único bulbo foi trocado por uma pequena fábrica de cerveja (*brasserie*), o que levou essa variedade a se tornar conhecida como Tulipe Brasserie. A tulipomania começara, e logo se alastrou pelos Países Baixos e mais além. Em 1611 a nova Bolsa ficou pronta em Amsterdã, a primeira bolsa de valores reconhecível, e os preços ascendentes das tulipas logo estavam sendo cotados. Os preços se elevaram tanto que técnicas inovadoras de especulação foram introduzidas. Por uma soma relativamente pequena uma pessoa podia obter o direito de comprar uma tulipa numa data futura, a um preço predeterminado. Se naquela data o preço da tulipa estivesse mais alto do que aquele, o lucro estava garantido — sem nenhum desembolso pesado. Esse tipo de comércio foi denominado compra de uma "opção". O que é hoje conhecido como o mercado de futuros estava começando a nascer. Bulbos exóticos freqüentemente mudavam de proprietários várias vezes antes mesmo de deixar o chão. Em 1635 um único bulbo da mais exótica de todas as flores, *Semper augustus*, foi negociado por 3.000 florins de ouro. (No mesmo ano Rembrandt, no auge de sua fama, recebeu apenas a metade disso por sua grandiosa representação do banquete de Baltazar, que, numa misteriosa profecia, mostra o rei babilônio com seu turbante, em toda a sua glória, assustando-se com as palavras escritas na parede.)

O dito "tudo tem preço" avançara agora até o ponto em que o preço era tudo. A flor intrinsecamente desprovida de valor era agora inestimável. O dinheiro se dissociara da realidade que avaliava. Mas restou um fragmento de realidade — como o descobriu um rico negociante quando um marinheiro visitou sua casa e comeu o que tomou por uma cebola mas vinha a ser um bulbo de *Semper augustus*.



A tulipa Semper augustus*, com o característico colorido "quebrado" de suas pétalas. Essa se tornou a mais cara de todas as tulipas durante a tulipomania holandesa da década de 1630.*

Quanto mais o preço dos bulbos de tulipa subia, mais os especuladores eram tentados a comprá-los, acalmando assim os temores e reforçando as expectativas dos que os haviam precedido. A confiança se desenvolvia a partir de sua sólida base, como uma pirâmide, ou um castelo de cartas. Na altura de 1637 o mercado nos Países Baixos parecia estar saturado. Os comerciantes sabiam, no entanto, que agora compradores de toda a Europa estavam afluindo aos Países Baixos para investir em tulipas, e continuariam a fazê-lo. Continuariam mesmo? A pan-européia Guerra dos Trinta Anos estava no auge e a oferta de dinheiro estava começando a minguar. Alguns comerciantes precavidos começaram rapidamente a realizar seus lucros. Mas rumores sobre essas transações logo se espalharam. De repente todo mundo queria vender seus bulbos, um pânico instalou-se e o mercado ruiu. O preço da tulipa despencou para o preço de sua realidade funcional: um simples bulbo de flor para se plantar no jardim. Enquanto isso, opções eram cobradas aos preços ajustados previamente, e investidores eram arruinados. Alguns ricos burgueses foram aniquilados quase que da noite para o dia; grandes casas de negócios faliram; e um sem-número de pequenos investidores foi devolvido à pobreza de que mal tinham conseguido escapar.

A tulipomania holandesa foi a primeira grande bolha especulativa na história das finanças. Esses abalos financeiros, as quebras passariam a ser uma característica normal dos mercados de capitais. E, apesar de todos os esforços reguladores feitos para eliminar essa instabilidade, continuaram a sê-lo — e haverão de continuar. A instabilidade reside no coração do sistema e é parte essencial dele. Onde há aposta, sempre haverá ganhadores e perdedores. A especulação pode desunir temporariamente essa conjunção. É possível que todos ganhem (enquanto a bolha se expande), mas isso significa que é possível também que todos percam (quando a bolha estoura).

A tulipomania deixaria uma herança duradoura. No *Palgrave Dictionary of Economics*, obra em vários volumes, considerada por muitos a bíblia definitiva da matéria, "tulipomania" chega a constar como um termo econômico geral: "Refere-se a uma situação em que alguns preços se comportam de uma maneira que parece não ser plenamente explicável por

‘princípios’ econômicos.” Tulipomania tornou-se, assim, sinônimo de um fator econômico imprevisível, o elemento de caos, o frêmito da asa da borboleta (ou da pétala de tulipa que cai) que mais tarde resulta num ciclone econômico. Ela legou também aos Países Baixos a característica mais espetacular de sua região rural plana, de vastos horizontes: as cores brilhantes de seus campos de tulipas aparentemente intermináveis. A vividez desses campos tem origem no fato de que contêm sobretudo a variedade de cor única. As variedades “quebradas”, como a da lendária *Semper augustus*, estão hoje em sua maior parte extintas, eliminadas pelo próprio vírus que as criou. Oh! Não há uma parábola tão edificante para a avareza humana.

Mas um outro elemento ainda era necessário antes que o pensamento econômico pudesse começar a emergir como algo mais que uma atração incerta no circo do pensamento humano. Esse elemento foi fornecido por um modesto inglês dotado daquela rara combinação de persistência cega e vasta imaginação. John Graunt nasceu em Londres em 1620. Segundo seu contemporâneo John Aubrey, que o incluiu em seus *Pequenos perfis* [*Brief Lifes*], Graunt “foi educado (como era a moda então) à maneira puritana”. Entrando no ramo de negócios do pai, abriu seu próprio armarinho, especializado em acessórios, botões e golas de renda. Graunt tinha uma “cabeça excelente” e o negócio floresceu. Mas também “acordava cedo de manhã para estudar antes da hora de abrir a loja”. O novíssimo campo que Graunt escolheu para estudar haveria de transformar nossa autocompreensão social. Ele copiava detalhes das listas de mortalidade da cidade de Londres (registros de óbito). Seu motivo inicial parece ter sido comercial. Queria descobrir a extensão, idade e composição de seu mercado. Logo, porém, apaixonou-se pelos aspectos teóricos e interpretativos dos fatos que estava coletando. Ao fazê-lo, Graunt tornou-se o pai da estatística, que viria a ser um dos principais instrumentos da economia.

A estatística baseia-se na coleta sistemática de fatos. A primeira dessas coletas de fatos sobre a Inglaterra ocorreu em 1085, quando Guilherme o Conquistador desejou descobrir a extensão precisa do país que conquistara. Esta foi registrada no *Domesday Book* — literalmente, o livro do “*doom's day*”, isto é, Dia do Juízo. Pretendia-se que os fatos reunidos fossem a autoridade suprema, tão definitiva quanto o juízo final, contra a qual não poderia haver recurso. Registraram-se detalhes de cada paróquia e propriedade fundiária por todo o país. Curiosamente, contudo, não se fez menção alguma às pessoas que viviam nesses lugares. Só com o aumento da vida urbana, no século XVI, as pessoas entraram no quadro — para fins de impostos e serviço militar. As primeiras listas de mortalidade para a cidade de Londres foram coletadas em 1603, durante o grave surto de peste no ano em que a rainha Elisabeth I morreu. Faziam-se listas semanais do número de pessoas que morrera, decompondo-se as cifras nas diferentes causas de morte. As autoridades desejavam determinar se a peste estava se intensificando ou declinando. Essa prática persistiu desde então.

Essas listas mórbidas atraem hoje a imaginação tanto quanto devem ter atraído a de Graunt naquela época. Ao descrever a morte, trazem à vida uma cidade. Uma lista semanal típica inclui as seguintes razões para o óbito: “Assassinados” (2), “Aterrorizados” (3), “Subitamente” (2), “Mortos pelas próprias mãos” (2),“Letargia” (3),“Lunático” (1),“Encontrado morto (um bebê) em St. Giles in the Fields” (1); “Morto ao cair do campanário em Allhallowes the Great” (1), “Idosos” (32), “Vermes” (11), “Vento”(3),

“Dentes”(33), “Empanzinamento” (49), “Pesar” (3). Toda a vida humana está aqui.

As listas de mortalidade incluíam também os números de todas as crianças batizadas. Graunt considerou essas cifras, juntamente com as de mortalidade, para calcular a taxa de mortalidade infantil antes dos seis anos. Primeiro selecionou as categorias de morte que só incluíam crianças com menos de seis anos, como “Natimorto”, “Sufocado e morto por inanição na casa da ama”, “bebês”, e as somou. Depois recorreu às suas próprias observações e fez os cálculos necessários. Concluiu que metade das mortes por varíola e sarampo era de crianças com menos de seis anos; o mesmo se verificava com pouco menos de um terço das mortes por peste. A partir disto fez a “inferência” de que 36% das mortes eram de crianças com menos de seis anos. E usando o número de batismos, foi então capaz de calcular a taxa de mortalidade infantil. Esse foi o nascimento da inferência estatística tal como a conhecemos.

Graunt começou a estudar o mapa de Londres em 1658 e logo descobriu como podia fazer outras inferências relativas à população. Usando suas próprias estimativas, calculou que havia em média 54 residências em cada $90m^2$, e que cada residência abrigava em média oito pessoas (uma família, incluindo criados e inquilinos). A partir disso, calculou que Londres tinha uma população de 384 mil habitantes. Não temos nenhuma maneira segura de avaliar a precisão desse número, mas todas as outras indicações sugerem que era mais preciso que a estimativa, dada por certa na época, de dois milhões de habitantes!

Graunt continuou a se debruçar sobre suas listas de mortalidade todos os dias de manhã cedo, quando os galos cantavam e a aurora se erguia sobre as agulhas das torres e as empenas da arquitetura Tudor da Londres pós-shakespeariana. Diligentemente, discernia os fatos reais por trás da cidade a que o Bardo dera vida. Notou que a taxa de nascimentos masculina era maior que a feminina, mas que as populações masculina e feminina permaneciam aproximadamente iguais. Disso inferiu que a taxa de mortalidade masculina era maior. Essa reflexão levou Graunt a seu mais ambicioso empreendimento. Montou o que chamou de “tabela da vida”, dando os números para a expectativa de vida num grupo médio de 100 pessoas. Para isso, teve de fazer algumas suposições ousadas. Como no caso de suas suposições anteriores (como o número de pessoas por residência), algumas eram inevitavelmente falhas. Mas sua ousadia, e sua metodologia, é que foram originais. Primeiro, tomou seu número para a mortalidade infantil: 36%. Depois usou uma “inferência” semelhante para calcular que 7% de todas as mortes sob a rubrica “Idosos” correspondiam a pessoas com mais de 70 anos. Calculou então as mortes para cada década entre um extremo e outro, supondo que durante cada década mais 3/8 do total morreriam. Dessa maneira, determinou quantos, a partir dos 100 nascidos originais, sobreviveriam até as idades de 6 anos (64), 16 (40), 26 (25), 36 (16), 46 (10), 56 (6), 66 (3) e 70 (1). Embora os números de Graunt devam ter ficado em muitos casos longe da verdade, foram os primeiros desse tipo a ser produzidos. (Em comparação, hoje em dia o número dos que alcançam os 70 anos está se aproximando dos 75% na maior parte dos países civilizados.) Enquanto Shakespeare descreveu as idades do homem, Graunt as calculou.

Graunt tinha plena consciência das deficiências de seus métodos. Quando chegou a publicar seus achados, escreveu um prefácio depreciativo para eles: “Trouxe aqui, como um tolo colegial, vindo dizer minha lição ao Mundo (esse mestre rabugento e impaciente), um feixe de varas com que ser castigado, para cada erro que cometi.” No entanto esta observação implica que ele sabia que outros seguiriam suas pegadas. Mais importante ainda, Graunt

estava também consciente da imprecisão dos números com que estava lidando. Poucas ciências começaram com tanto pessimismo em relação a seus dados básicos. Por exemplo, Graunt salienta que os números para a sífilis tendiam a ser baixos demais. Isso ocorria porque os médicos desejavam poupar as famílias da desgraça, de modo que "somente pessoas detestadas, e aquelas cujos próprios narizes estavam comidos, eram registradas". Há uma outra omissão curiosa que Graunt não menciona. Os londrinos desse período estavam longe de ser uma gente abstêmia no que dizia respeito a bebida. Muitos Falstaff da época deviam farrear nas tabernas de Cheapside. No entanto, não há números para os que morriam por causa da bebida, ou mesmo um eufemismo correspondente. "Empanzinamento" o mais das vezes indicava ingestão excessiva de comida, complicações intestinais ou envenenamento alimentar. Da mesma maneira, a gota tinha maior probabilidade de ser causada por uma dieta pobre do que pela bebida que Falstaff tanto amava, o xerez. Que acontecia então com os beberrões? O que justificava essa forma de mortalidade sempre em voga? Até as primeiras estatísticas continham seus segredos: não são tão secas quanto gostariam de nos fazer acreditar.

A amostragem de Graunt pode ter sido duvidosa por vezes, mas seu método transformou a teoria das probabilidades. Menos de uma década antes, Fermat e Pascal haviam ficado fascinados com o cálculo de ganhos prováveis resultante do jogo inacabado de *balla* de Pacioli. Fermat e Pascal elaboraram fórmulas matematicamente mais precisas para a probabilidade, mas foi Graunt que a estendeu além da matemática e dos jogos de azar para o mundo real.

Em 1662, aos 42 anos, Graunt publicou *Observações naturais e políticas feitas a partir de listas de mortalidade* [*Natural and Political Observations made upon Bills of Mortality*]. Incluiu aí todas as suas "inferências" a partir dos registros de óbito da cidade de Londres, abrangendo o período desde sua primeira publicação em 1604 até a última em 1661. Essa obra é geralmente reconhecida como a origem da demografia, o estudo estatístico da população. Graunt não usou realmente a palavra estatística, que só entrou em uso em seu sentido moderno um século depois. Ela deriva da palavra latina *status*, e é uma combinação feliz de suas duas significações: "nação" e "condição". A obra de Graunt iria transformar a concepção que as pessoas tinham do mundo em que viviam. E esse efeito não se limitaria a cientistas e estudiosos. Os londrinos do século XVII viviam sob o terror generalizado de ser fulminados por um raio. Graunt tranqüilizou-os, mostrando-lhes que tinham chances duas vezes maiores de morrer "Mordidos por um cachorro louco" (2).

Graunt tornou-se amigo do polímata e pensador *Sir* William Petty, que partilhava muitos de seus interesses. Diz-se que Petty o ajudou a chegar a algumas de suas conclusões mais importantes. Aubrey, contemporâneo de ambos, foi ainda mais longe, sugerindo, acerca de Graunt e suas observações: "Acredito, e em parte sei, que ele recebeu sua Sugestão de seu íntimo e familiar *Sir* William Petty." O melhor a fazer com esta insinuação de que Petty foi o inspirador da obra de Graunt, ou até responsável por ela, é rejeitá-la como mexerico. O próprio Petty foi influenciado por Graunt e, mesmo então, não compreendeu a significação única do que Graunt estava fazendo. Como vimos, Graunt teve vislumbres de sua própria imortalidade, o "Colegial" tinha certeza de que inauguraria uma escola de pensamento — não obstante, é correto dizer que provavelmente não se deu conta da plena significação do que estava iniciando, ou de aonde aquilo levaria. (Como Benjamin Disraeli observaria dois séculos mais tarde, numa frase famosa: "Há três tipos de mentira: mentiras, mentiras abomináveis e

estatística.) Quando apresentava o lojista Graunt a seus amigos ligados à ciência da classe alta, Petty tendia a ser condescendente em relação ao mero compilador de fatos, e não a sugerir que o trabalho de Graunt era de fato da sua autoria. A insinuação de Aubrey está em pé de igualdade com a sugestão esnobe de que *Sir* Francis Bacon deve ter escrito as obras de Shakespeare. Tão suprema literatura não poderia ter sido produzida por um ator insignificante, filho de um luveiro pobretão de Stratford — um rumor que estava começando a circular precisamente nessa época.

A obra de Graunt causou alvoroço, e não apenas entre as classes temerosas de raios. Carlos II ficou tão impressionado com *Observações* que sugeriu que seu autor deveria ser eleito para a prestigiosa Royal Society, cujos membros na época incluíam luminares como *Sir* Christopher Wren, o futuro arquiteto da catedral de St. Paul, e *Sir* Robert Boyle, o fundador da química moderna. Quando os membros da Royal Society fizeram objeção a eleger um lojista, o rei as dissipou: "Se eles voltassem a encontrar mais lojistas como esse, deveriam tratar de admitir todos, sem mais rebuliço."

Mas a eleição para a Royal Society seria o feito final de Graunt. Dali em diante seu mundo se provaria um "mestre rabugento e impaciente" demais. Imprudentemente, Graunt converteu-se ao catolicismo, exatamente quando o preconceito popular estava se voltando mais uma vez contra os "papistas". Em 1666 foi acusado de ter "alguma mão" no Grande Incêndio de Londres. Fora nomeado funcionário de uma companhia de água, e falou-se que teria cortado o abastecimento de água pouco antes que o incêndio fosse iniciado (ao que se afirmava, por papistas). Uma história pouco provável — visto que sua própria loja foi inteiramente queimada, um desastre que resultou em sua falência. Graunt morreu nove anos depois, na desgraça e na pobreza, aos 53 anos. Seriam necessários mais 250 anos para que a natureza pioneira de suas *Observações* fosse plenamente apreciada e ele reconhecido como o pai da estatística. Nos séculos seguintes, a estatística forneceria os fundamentos factuais sobre os quais a economia poderia se erguer. Sem a estatística, a economia seria pouco mais que adivinhação.

É bem possível que Aubrey tenha ficado sabendo do "papel" de *Sir* William Petty no trabalho de Graunt pelo próprio *Sir* William. Eram amigos, e várias das bazófias de *Sir* William foram registradas por Aubrey. Petty afirmava ter tomado aos 15 anos um navio para a Normandia "com pequeno carregamento". Ali "começara a comerciar" com tanto sucesso que ganhara o bastante para custear todos os seus estudos. Embora não fosse católico, conseguira ser admitido no célebre colégio jesuíta de La Flèche (onde Descartes estudara recentemente). Em seguida fora para Paris, onde, ao que dizia, lera anatomia com o filósofo político Thomas Hobbes, tivera conversas com Descartes, trocara idéias com o matemático Gassendi e fora influenciado por seu encontro com o filósofo-padre Mersenne. Ao mesmo tempo, contudo, era tão pobre que "vivia uma semana com duas míseras nozes". Esses exageros eram desnecessários, pois *Sir* William Petty era indubitavelmente um homem excepcional, merecedor de seu lugar entre os intelectuais ingleses excepcionais de seu tempo. Afora os já mencionados, estes iam de Harvey, que descobriu a circulação do sangue, a Locke e Newton. Esse foi um dos raros períodos em que a transcendência intelectual da Inglaterra foi reconhecida em toda a Europa. O feito de *Sir* William Petty foi abrir caminho para o pensamento econômico, no que não teve igual. E como Graunt, que foi sua influência decisiva,

sua contribuição fundamental também permaneceu sem reconhecimento por muito tempo.

Sir William Petty nasceu perto do litoral de Hampshire em 1623. Seu pai também era dono de armarinho e, como seu amigo Graunt, Petty também teria sucesso nesse ramo. Quase certamente foi isso, e não suas pesquisas esotéricas, que primeiro motivou o contato dos dois. Apesar de todos os exageros registrados por Aubrey, *Sir* William era realmente um homem de negócios extraordinário. Seus talentos nesse campo parecem ter sido acompanhados por uma falta de escrúpulos similar à que exibiria no campo intelectual. O resultado foi que ficou realmente muito rico.

Quando jovem, Petty pode de fato ter fugido para o mar, mas abandonou a vida de grumete aos 15 anos e provavelmente assumiu a loja do pai. Foi ali que ganhou o dinheiro para sua educação, que incluiu estudos de medicina em Leiden e Paris, concluídos em Oxford, onde se tornou professor de anatomia aos 28 anos. Esse cargo indica excepcional capacidade da parte de Petty — e não só em razão de sua pouca idade. Ele era também extremamente míope, a ponto de praticamente não conseguir ver um palmo à frente do nariz (um mal que não devia inspirar propriamente confiança em seus pacientes na mesa de operação). Um ano mais tarde aceitou a cadeira de música (sic) no Gresham College em Londres. Não é muito claro por quanto tempo isso durou. A perspectiva de ganhar fortuna e influência na capital parece ter sido seu motivo principal. No fim ano, havia conseguido uma nomeação como oficial médico chefe do exército na Irlanda. Petty foi caracterizado como "um homem presunçoso e um tanto desagradável". Indubitavelmente brilhante, tudo menos cego, um negociante extremamente arguto, devia possuir também consideráveis poderes de persuasão. Apesar de sua miopia incapacitante, conseguiu, com sua conversa, ganhar a chefia de uma expedição topográfica que devia mapear toda a Irlanda. O objetivo, ao que parece, era produzir ao mesmo tempo uma espécie de *Domesday Book* irlandês. O levantamento propriamente dito foi realizado com a máxima diligência e escrupulosidade. Nem um pedaço de terra na ilha inteira deixou de ser considerado: seu proprietário legal era anotado, seu valor registrado. Segundo a prática corrente, esse valor era fixado em 20 vezes a renda anual que produzia pela exploração agrícola ou o arrendamento. Qual seria o destino das terras cuja propriedade era disputada ou obscura era menos claro. O que é claro é que três anos depois, após concluir seu levantamento, *Sir* William Petty surgiu com propriedades por toda a Irlanda. Segundo Aubrey ele podia "do monte Mangorton em… Kerry contemplar 50 mil acres de suas próprias terras".

Essa riqueza recém-adquirida não contribuiu muito para aumentar a popularidade de Petty. Não surpreende saber que em 1660 ele foi desafiado para um duelo por um irado proprietário de terras irlandês, *Sir* Aleyn Brodrick. A resposta de Petty dá uma medida do homem. Apesar de sua deficiência física, ignorar o desafio teria sido expor-se a censuras como covarde e à zombaria pública. Assim, ele exerceu seu direito como desafiado de designar as armas e o local do duelo. Escolheu um "porão escuro, devendo a arma ser um grande machado de carpinteiro". Isso transformou a coisa toda numa farsa, e Brodrick, desgostoso, bateu em retirada.

Petty passou os anos seguintes administrando suas propriedades, vivendo das vastas rendas de seus arrendamentos e impugnando vigorosamente todas as contestações à sua propriedade nos tribunais. Tornou-se membro do parlamento e aplicou também sua mente a toda sorte de projetos e invenções intelectuais. Estas últimas incluíram um bote de casco duplo insubmersível, construído 250 anos antes do *Titanic*, que acabou no mesmo lugar que

seu grandioso sucessor. Essas atividades, porém, eram pouco mais que a recreação de um intelecto engenhoso e fértil. O interesse dominante de Petty, que exercitava seu gênio em suas plenas capacidades, era a teoria econômica. Sob muitos aspectos, ele foi o primeiro pensador completo nesse campo, e as idéias que pôs no papel haveriam de fornecer inspiração (para dizer o mínimo) para o homem mais usualmente reconhecido como o primeiro economista teórico no cânone clássico: Adam Smith.

A despeito de toda a sua originalidade, o pensamento de Petty foi sob muitos aspectos um produto de sua época. Sua perspectiva foi empírica e científica. A mesma abordagem que levaria Newton a explicar o mundo em termos de gravidade inspirou Petty a explicar o mundo econômico em termos do que chamou de sua "aritmética política". O mundo da economia, como o mundo da astronomia, deveria ser matemático.

O pensamento de Petty foi também um produto de suas circunstâncias pessoais e de seu caráter. Ele fez pleno uso da experiência que adquirira administrando suas propriedades irlandesas, e sua afinidade temperamental com as idéias de Maquiavel significou defender a ação sem rodeios, indiferente a considerações morais. O resultado foi uma curiosa mistura de realismo brutal com uma percepção compassiva do que a economia realmente significava. Sua objetividade sem tapeação, à maneira do século XVII, é atraente para a sensibilidade científica moderna.

> Expressar-me em termos de número, peso ou medida; para usar unicamente argumentos de senso [i.e. razão], e considerar somente aquelas causas que têm fundamentos visíveis na natureza; deixando aquelas que dependem de mentes, opiniões, apetites e paixões mutáveis de homens particulares à consideração de outros.

Mas essa mesma franqueza pode também ser áspera, ao menos para a sensibilidade irlandesa deste autor: "Assim como estudantes de medicina praticam suas investigações em animais baratos e comuns… Escolhi a Irlanda como esse animal político." No entanto, como veremos, o frio olho interior de Petty não era míope.

Petty escreveu seus *Ensaios em aritmética política e levantamento político ou anatomia da Irlanda* [*Essays in Political Arithmetick and Political Survey or Anatomy of Ireland*] em 1672. Neles tentou "fazer uma equivalência e equação entre terras e trabalho, de modo a expressar o valor de qualquer coisa somente pelos dois." Fez isso calculando o valor do trabalho do mesmo modo que o valor da terra. Um homem devia ter seu valor estimado em 20 vezes sua renda anual. Dessa maneira era possível calcular a perda de uma nação por mortes, especialmente em tempos de guerra ou peste. Mas isso foi só o começo.

Apenas 50 anos antes Galileu declarara: "o Universo… está escrito em caracteres matemáticos." Agora Petty buscava ampliar essa crença científica do universo físico para o universo social. Os campos, granjas e burgos de um país, bem como seus homens, mulheres e crianças, podiam agora ser reduzidos a uma cifra comum: seu valor monetário. Na verdade, Petty não estava tão interessado no dinheiro por si mesmo. O valor do dinheiro residia apenas no que valia, no que podia comprar, aquilo por que podia ser trocado. Petty viu o dinheiro mais como um denominador comum contra o qual tudo podia ser medido, de modo a se poder estabelecer equivalências indiscriminadas.

Mas se era possível reduzir a zona rural e seu povo a números, podia-se fazer o mesmo

com tudo. Petty anteviu um dia em que o poder de uma nação, sua arte, e até suas opiniões poderiam ser calculados por “aritmética política”. O mesmo se dava na escala individual. Eloqüência, reputação e competência iriam todos ser medidos. Isso pode parecer excessivo quando expresso tão grosseiramente, mas era em grande parte um reflexo do otimismo racionalista então reinante. O filósofo alemão Leibniz, que acabara de construir uma máquina de calcular primitiva, previu um futuro para essas máquinas que ia mais longe até que o vasto domínio dos computadores atuais. Leibniz tinha certeza de que um dia todas as disputas morais e legais seriam resolvidas por máquinas de calcular. Alimentada com os argumentos de ambos os lados, a máquina então calcularia e emitiria seu veredicto. Isso pressupõe um mundo em que tudo é suscetível de medida. Talvez ainda não tenhamos atingido esse estágio, mas a noção de que tudo e todos têm um preço não é muito alheia a nosso pensamento. Da mesma maneira, opiniões são hoje medidas por pesquisas, e emoções são cientificamente avaliadas pela psicologia.

Petty estava à procura das leis subjacentes ao funcionamento de uma nação. Se o dinheiro era a medida da sociedade, poderia ser usado para controlá-la. O dinheiro poderia ser o instrumento para a administração eficiente do país. Aqui, seus instintos maquiavélicos não resistiram a mostrar as implicações chocantes de tudo isso. Se um país podia ser controlado pelo dinheiro, não haveria nenhuma necessidade de reis ou sacerdotes. O dinheiro, ao que parecia, podia exercer poder e promover qualidades morais. É importante enfatizar que Petty não viu o dinheiro como a quintessência da vida social. Viu-o como a medida, o método para o controle do sistema social. A manipulação dessa medida é que exerce controle — trazendo eficácia e felicidade, ou o oposto.

Antes da descoberta da gravidade por Newton, outro importante avanço científico do século XVII fora a descoberta da circulação do sangue por Harvey. Sendo um ex-professor de anatomia, Petty compreendeu profundamente esse processo. A seu ver, o dinheiro desempenhava um papel semelhante no corpo político. Sua circulação era essencial para a vida da sociedade; o corpo político também necessitava desse fluxo para manter seus órgãos e membros sociais. Levando adiante essa analogia, insistiu em que nenhuma parte do corpo podia ser simplesmente ignorada e deixada à putrefação, sem infligir grave dano ao todo. Se o dinheiro devia fluir através do sistema, isso significava que o Estado tinha o dever de manter o nível emprego o mais alto possível. Se não fosse possível evitar o desemprego por meio de dinheiro, o Estado deveria prover projetos de obras públicas, como a construção de novas estradas. Isso mantinha os trabalhadores empregados e contribuía também para a própria nação. Petty pôde demonstrar isso retornando à sua análise anterior de renda e arrendamento, e sua equivalência. Os trabalhadores desempregados começavam a receber uma renda, e passavam assim a valer mais; a estrada proporcionava mais renda na forma de barreiras e pedágios, e assim também valia mais. Tudo isso aumentava a riqueza da nação.

Os mercantilistas haviam espelhado as virtudes do comércio bem-sucedido. Economizar era uma boa prática tanto moral quanto econômica. Petty espelhou o mundo mecanicista da nova ciência. Medidas deviam ser tomadas porque funcionavam, não porque eram boas (podemos ver aqui, mais uma vez, a influência de Maquiavel).

O ponto de vista frio e amoral de Petty, aliado à sua excepcional intuição, permitiu-lhe fazer algumas previsões assombrosamente precisas. Uma delas é conhecida até hoje como lei de Petty. Declara que à medida que uma economia se desenvolve, a proporção da população

trabalhadora empregada em serviços tende a aumentar. Vale a pena lembrar que Petty discerniu essa tendência enquanto administrava suas propriedades rurais na Irlanda. Essa lei, que permanece válida no mundo do Vale do Silício e da "nova economia", foi deduzida a partir de uma população trabalhadora de camponeses, onde a indústria de serviços talvez consistisse da faina de uma cozinheira no solar senhorial.

Outra intuição presciente veio com a análise que Petty fez do excedente. No tocante à terra, este podia ser visto como a quantidade de grãos produzidos acima do custo de sua produção (mão-de-obra, sementes etc.). Isso caía na mesma categoria que a renda que podia ser auferida por um pedaço de terra. Em outras palavras, o valor da terra era 20 vezes seu excedente anual. Isso refletia também realisticamente a elevação e a queda do preço da terra em tempos de fartura e escassez. Colheitas maiores, contudo, podiam não elevar o preço da terra em proporção direta, porque o preço dos grãos caía inevitavelmente durante colheitas abundantes.

Petty indicou, de fato, uma outra maneira pela qual o excedente podia ser medido. Podia ser visto como o número de pessoas desempregadas que podiam ser mantidas por um grupo de trabalhadores cuja renda fosse suficiente para sustentar ambos os grupos num nível de subsistência. Semelhante compreensão — e as condições cruéis que evoca — é a própria essência da Irlanda do século XVIII. Só um proprietário de terras preocupado com seu lucro, mas temeroso das conseqüências de uma multidão faminta, teria visto as coisas dessa maneira. No entanto, o mesmo princípio continua a ser aplicado no moderno Estado de bem-estar social. O objetivo de Petty era descobrir as leis naturais que governavam a anatomia e a função do corpo político. Via seu trabalho como uma busca da estrutura interna da realidade social. Essa estrutura não muda, ainda que nossa atitude em face da realidade social possa ter se tornado mais compassiva.

Em 1682 Petty esboçou sua teoria monetária numa obra modestamente intitulada *Quantalumcunque Concerning Money* ("Alguma coisa, ainda que muito pouca, sobre dinheiro"). Petty via o dinheiro como uma medida, um repositório de riqueza e um meio de troca. Sua idéia da função dele no corpo político, contudo, sugere uma visão um tanto confusa da anatomia — especialmente vindo de um professor nessa matéria. Como vimos, ele considerava o sangue semelhante ao dinheiro: sua circulação mantinha vivos os membros e os órgãos sociais do corpo. Mas agora declara: "O dinheiro nada mais é que a gordura do corpo político, cujo excesso muitas vezes atrapalha sua agilidade." Uma confusão como essa poderia ser fatal na mesa de operações, mas fazia sentido econômico. Petty compreendeu que a riqueza de uma nação não estava na quantidade de dinheiro que ela possuía. "O sangue e os sucos nutritivos do corpo político [são] o produto da lavoura e da manufatura." Percebeu perfeitamente o que fora a ruína da Espanha. Esse rebaixamento da suprema importância do dinheiro funcionou também no nível individual. Quando se pagava dinheiro demais aos trabalhadores, "era difícil obter algum trabalho, tão licenciosos são aqueles que trabalham somente para comer, ou para beber". Em outras palavras, quando as pessoas ganhavam dinheiro suficiente para se divertir, simplesmente paravam de trabalhar e faziam só isso. Esta pode parecer a visão típica que um proprietário de terras tem de seus trabalhadores, e certamente não se aplica hoje em dia aos trabalhadores do mundo ocidental (pelo menos não inteiramente). No entanto, essa prática ainda prevalece entre trabalhadores de países não-industrializados no Terceiro Mundo. Que mais se esperaria que um trabalhador de uma

plantação de café no Brasil rural fizesse com seu excesso de dinheiro? A idéia de que as pessoas são motivadas a ganhar mais dinheiro e melhorar suas condições não poderia ser pressuposta como um motivo econômico principal até o advento da Revolução Industrial no século seguinte. Petty viu acertadamente que, em seu tempo, o princípio básico da vida econômica individual era muito mais nebuloso. Só podia ser chamado de interesse pessoal de maneira vaga. Isso poderia ser comparado a uma forma invertida da gravidade de Newton. Cada indivíduo empenhava-se por si mesmo, e ao fazê-lo produzia um impulso ascendente generalizado na sociedade. Esse impulso, contudo, era mais para permanecer à tona do que para alcançar o céu.

Noções psicológicas vagas como estas, no entanto, eram essencialmente alheias à idéia central de Petty. Sua aritmética política requeria exatidão: "número, peso e medida". Isso o levou a desconsiderar a obstinada variedade do ser humano individual em favor de uma generalização abstrata mensurável. Em vez de seres humanos, lidava com "mão-de-obra". Essa era talvez uma simplificação inevitável. Era necessária para que o pensamento econômico pudesse avançar de maneira científica. Era de leis que se precisava, não das intuições da arte (compare as palavras de Petty "Escassez de pessoas é pobreza real" com a declaração do dramaturgo George Farquhar, que testemunhou a mesma Irlanda: "Não há escândalo comparável a andrajos, nem crime algum tão vergonhoso quanto a pobreza"). É salutar lembrar, porém, que, numa ciência genuína, um caso que contradiga uma lei refuta essa lei. Na economia, por outro lado, a exceção confirma a regra. As leis da teoria econômica são estatísticas e tratam de uma entidade estatística. No caso de Petty essa entidade foi a "mão-de-obra". Esboços do *homo economicus* iriam diferir, tendendo a um perfil mais nítido. Mas essa entidade permaneceria sempre essencialmente uma caricatura — uma massa lúmpen de estatísticas, elevando-se na melhor das hipóteses ao "homem comum" sem rosto, politicamente incorreto, ou ao sempre voraz "consumidor". A economia é capaz de descrever o comportamento de uma caricatura, mas trata-se pelo menos de uma caricatura humana. As chamadas ciências "genuínas", como a física ou a química, visam o mais das vezes a prescindir por completo da presença humana.

Becher aconselhara soberanos em questões políticas, Petty testara suas teorias em suas propriedades irlandesas, mas até essa altura não fora concedida a nenhum pensador econômico a liberdade de gerir uma nação inteira. A oportunidade de pôr a teoria em prática em grande escala não surgiria até o século seguinte. Esse seria o teste supremo das novas ciências, e produziria resultados espetaculares.

2. O HOMEM MAIS RICO DO MUNDO

O primeiro pensador econômico que dirigiu um país inteiro foi o escocês John Law, que assumiu o controle da França durante a segunda década do século XVIII. Suas ações transformariam o destino da maior nação da Europa. Transformariam também sua fortuna pessoal além dos mais desvairados sonhos de avareza.

Em 1720 John Law era o homem mais rico da Terra. Alguns dizem mesmo que foi o homem mais rico da história. Não é uma afirmação infundada. As posses de Law incluíam o banco central francês, o Banque Royale, o único banco da França na época. Através do Banque Royale ele possuía todo o território francês da Louisiana, que se estendia do golfo do México até os Grandes Lagos, desde os montes Apalaches até as Montanhas Rochosas, passando pelo Meio-Oeste (o equivalente a quase dois terços do território atual dos EUA). Suas companhias tinham o monopólio do comércio francês com as Américas, inclusive o lucrativo tráfico de escravos com as Antilhas, bem como um controle completo do comércio francês com suas colônias na Índia e no Extremo Oriente. Em reconhecimento às suas possessões americanas, Law foi feito duque de Arkansas. Na França, possuía mais de uma dúzia de magníficos castelos, e, como dono de muitas vastas propriedades por todo o país, acumulou também uma porção de outros títulos de nobreza. Em Paris, possuía o Hôtel Nevers, várias outras mansões grandiosas, bem como todo um bloco de ruas.

Law vivia em algum estilo com sua amante inglesa aristocrática, *Lady* Catherine Knollys, e seus dois filhos no imponente Hôtel de Soissons. Príncipes e duques disputavam convites para jantar em sua mesa; duquesas lhe faziam reverência, beijando-lhe a mão. À noite, podia-se ver mais carruagens elegantes estacionadas em frente ao Hôtel de Soissons que em frente ao Palais Royal, a residência do regente. O núncio papal aparecia para tomar chá e "brincava de boneca" com a filha de Law, evidentemente disposto a fechar os olhos para o fato que ela era ilegítima e seu pai vivia em pecado. Segundo o primeiro biógrafo de Law, J.P. Wood, que conheceu contemporâneos de seu biografado, "poucas pessoas se igualavam a ele no número, esplendor e valor de jóias, baixelas e carruagens, embora ao mesmo tempo ele cuidasse para que a ordem e o decoro mais estritos fossem observados em sua residência". Law fazia generosas obras de caridade. Tinha só dois vícios: mulheres e jogo. A gestão de seus amplos negócios e a administração das finanças da nação mais poderosa da Europa deixavam-lhe pouco tempo para as primeiras. Como veremos, contudo, suas transações financeiras lhe ofereciam ampla margem para o segundo.

Law conduzia seus negócios de um salão no Hôtel de Soissons. O duque de Saint-Simon, seu contemporâneo, relata:

> Oficiais do Exército e da Marinha, senhoras da nobreza e da alta sociedade, e todos a quem a posição hereditária ou o emprego público davam direito de precedência, podiam ser encontrados esperando em suas antecâmaras… pares do reino, cuja dignidade teria sido ultrajada se o regente os tivesse feito esperar meia hora por uma entrevista, esperavam seis horas de bom grado.

Todos desejavam fazer negócios com o escocês fenomenalmente bem-sucedido.

Mas isso era só metade da história. Ao contrário da maioria dos plutocratas, Law continuou também sendo extremamente estimado pelo povo francês. Quando era reconhecido em sua carruagem, o povo irrompia em aplausos e gritos espontâneos de "Viva o sr. Law!" O sucesso de Law tornara muitos deles ricos, e sua gratidão era sincera. Certamente não havia, nas ruas, nenhum ressentimento contra aquele estrangeiro que detinha um poder sem precedentes na França.

Uma indicação desse poder está em seu relacionamento com o regente francês, Filipe II, o duque de Orléans, que se dava ao trabalho de ajudar Law em seus projetos comerciais. Law chegou a receber do regente francês licença para imprimir dinheiro (embora essa concessão notória tivesse sido de fato sugestão do próprio Law). Não foi à toa que John Law tornou-se conhecido como "o pai do papel-moeda"; foi até chamado "o fundador de nosso sistema monetário". À luz dessas afirmações, um exame mais atento da vida e das idéias financeiras desse homem será por certo economicamente instrutivo.

John Law nasceu em Edimburgo em 1671, filho de um ourives. Como era costume nesse ofício, seu pai fornecia também serviços bancários simples, recebendo dinheiro para depósito e fazendo empréstimos. Os títulos fornecidos por esses ourives aos depositantes tornaram-se de fato a primeira forma de papel-moeda de uso geral nas Ilhas Britânicas, embora não fossem moeda legal. Os negócios prosperaram, e Law Pai pôde comprar a modesta propriedade de Lauriston no litoral, pouco a oeste da cidade. Na escola, seu filho John mostrou excepcional talento para aritmética e, durante as férias, assimilava os requisitos da atividade bancária. A combinação de matemática e dinheiro o fascinava, e logo começou a formar idéias próprias sobre essa poderosa mistura.

Aos 21 anos, John Law estava vivendo em meio à alta sociedade de Londres, sem nenhuma fonte de renda visível para sustentar seus gostos dispendiosos em matéria de roupas e mulheres. Suas especulações matemático-monetárias abstratas haviam sido aproveitadas de maneira mais prática na forma de apostas em jogos de azar, acompanhadas por astutos cálculos das probabilidades envolvidas. Mas essa existência de dissipação e pensamento ágil tomou de repente um rumo imprevisto. Este arruinaria sua vida dali por diante, embora o tenha alçado a uma esfera em que seria impelido a desenvolver seus talentos em sua plenitude. Em 1694 John Law envolveu-se numa disputa por causa de uma mulher e foi desafiado para um duelo por um libertino notório conhecido como Beau Wilson. Durante o duelo Wilson recebeu uma espadada no ventre e morreu logo depois. Law foi acusado de assassinato, julgado e condenado ao enforcamento em Tyburn.

O duelo com Wilson fora o ponto culminante de uma intriga complexa envolvendo Elizabeth Villiers, amante de Carlos II, que queria se livrar de Wilson. Graças a uma maquinação dos amigos de Villiers, Law foi retirado secretamente da prisão para esperar um barco para os Países Baixos. Um anúncio, oferecendo uma recompensa para quem desse notícia de seu paradeiro, foi publicado na *London Gazette*: "Capitão John Lawe, escocês, recentemente prisioneiro do Tribunal Superior de Justiça por assassinato, 26 anos de idade, homem muito alto e magro, bem conformado, mais de 1,80m de altura, grandes marcas de varíola no rosto, nariz grande e alto, fala alto e com sotaque. "Essa descrição é enganosa (intencionalmente, presume-se). Law não tinha nenhuma patente militar, não tinha marcas de varíola na face, e falava com o sotaque contido de um cavalheiro — embora fosse alto, "bem

conformado” e tivesse um nariz proeminente. Diz-se que era extremamente bonito e dotado de um caráter bem-apessoado que agradava aos homens e exercia especial atração sobre as mulheres.

Tendo feito seu aprendizado em Londres, Law foi agora obrigado a viver de expedientes em seu exílio na Europa. Os detalhes de suas viagens durante a década seguinte são imprecisos, e presumivelmente ele desejou que permanecessem assim. Parece ter passado pelas mesas de jogo da sociedade de Bruxelas, Genebra, Gênova e Veneza, mudando de pouso quando as atenções insistentes de maridos furiosos e companheiros de jogo desgostosos tornavam-se excessivas. Mas Law foi mais que um mero precursor de Casanova. Desse momento em diante, sua vida passou a ser cada vez mais calculada. Posava de cavalheiro em desgraça, com mais do que uma insinuação de um passado escandaloso. As damas ficavam intrigadas e seus companheiros de jogo tranqüilizados. Mas suas inúmeras seduções foram provavelmente mais fama que realidade; e sua assombrosa capacidade de calcular probabilidades só era usada em momentos decisivos, de modo a parecer sorte. Adquiriu considerável soma de dinheiro, mas não tinha interesse especial em ostentá-lo. Ao contrário, sua generosidade discreta parecia a alguns quase abnegada. Era uma falsa impressão. O abnegado não era o próprio homem, era seu dinheiro. O modo de vida de Law estava lhe permitindo ganhar uma compreensão profunda do que era precisamente o dinheiro. O dinheiro não tinha uma individualidade, tinha uma função. Dinheiro não era moedas de prata ou ouro, ou mesmo as coisas por que podia ser trocado. Não era uma coisa em absoluto, era uma ação. Dinheiro não usado era nada — nada senão potencial de ação. Dinheiro devia ser encarado como um verbo, não um substantivo.

Em 1702, estando em Paris, Law conheceu uma aristocrata inglesa chamada *Lady* Catherine Seigneur. Era descendente da família de Ana Bolena e casada com um francês. Por coincidência, o irmão de Catherine também tinha sido preso na Inglaterra por matar um homem num duelo. Mas John e Catherine logo descobriram que tinham mais em comum que o exílio e a mera coincidência. O casamento infeliz dela e a constante cautela que ele tinha de exercer em sua encenação superficial haviam transformado os dois em exilados interiores. Pela primeira vez em anos, Catherine foi capaz de expressar seus sentimentos. Talvez pela primeira vez na vida, John Law viu-se fazendo o mesmo. Impulsivamente, fugiram para a Itália. Catherine retomou seu nome de solteira, Knollys, e os dois viveram juntos como marido e mulher.

Amsterdã era o centro financeiro da Europa na época. A marinha holandesa dominava o mar do Norte e a Companhia Holandesa das Índias Orientais era o maior ator no comércio europeu com o Oriente. Era perfeitamente natural que Law acabasse por gravitar para os Países Baixos. O que viu lá abriu seus olhos para a realidade comercial. Se dinheiro era ação, investimento no comércio ultramarino era evidentemente a forma mais eficaz dessa ação. Os Países Baixos estavam transbordando em dinheiro e esquemas para ganhar dinheiro. O poderoso Banco de Amsterdã tinha até introduzido um novo plano para pôr mais desse potencial em circulação. Além de aceitar depósitos de dinheiro, assumia também o controle de ativos imobiliários. Depois fornecia empréstimos na forma de títulos assegurados por esses ativos. Além de banco de dinheiro, tornara-se um banco de terra. (Como J.K. Galbraith salientou astutamente, “como exatamente a terra seria resgatada pelos portadores dos títulos, não se sabia ao certo.”) Law compreendeu rapidamente os benefícios da abordagem holandesa.

Mais dinheiro em espécie gerava atividade comercial. Em 1703, decidiu pôr sua idéia em prática e retornou à sua Escócia natal. (Nessa época a Inglaterra e a Escócia continuavam sendo países separados: o mandado de prisão por assassinato não se aplicava ao norte da fronteira.)

A Escócia estava num estado perigoso, ainda cambaleando sob os efeitos catastróficos da Missão Darién, que fracassara cinco anos antes. Tratara-se da tentativa da Escócia de colher os benefícios de sua nova condição de potência colonial. Uma rota de transportes deveria ser estabelecida através do istmo do Panamá, permitindo a ligação do comércio nos Mares do Sul com o oceano Atlântico. A missão foi comandada por William Paterson, um escocês de comprovada perspicácia financeira que auxiliara na fundação do Banco da Inglaterra (no mesmo momento em que Law padecia na cadeia na mesma rua mais abaixo). "O comércio aumentará o comércio e o dinheiro gerará dinheiro", assegurou Paterson aos entusiásticos investidores na missão. Em 1698 Paterson embarcou para Darién, na América Central, tendo sob sua responsabilidade cinco navios pesadamente carregados que representavam metade do capital existente na Escócia. Uma povoação chamada Nova Caledônia foi devidamente implantada no litoral do istmo do Panamá. As terras circunvizinhas vinham a ser selva impenetrável e pântano infestado de doenças, a povoação foi contestada pelos colonos espanhóis locais e, passados menos de sete meses, os novos colonos embarcaram de volta para a Escócia. Apenas 300 dos 1.200 colonos iniciais haviam sobrevivido e o capital escocês no valor de 400.000 libras havia sido esgotado. Nesse meio tempo, ignorando o destino de suas predecessoras, mais duas missões partiram para Darién, para encontrar uma sorte semelhante e drenar ainda mais as parcas finanças da nação. Os escoceses, tradicionalmente associados à prudência financeira, ficaram arrasados. Segundo o historiador escocês John Prebble, esse foi "talvez o pior desastre na história da Escócia".

John Law retornou à Escócia convencido de que sabia como reparar o estrago. Decidiu pôr suas idéias no papel, publicando-as logo em 1705 sob o título *Considerações sobre o dinheiro e o comércio, com uma proposta para suprir a nação com dinheiro* [*Money and Trade Considered with a Proposal for Supplying The Nation with Money*]. A palavra operativa, dinheiro, aparece duas vezes no título. Law inicia descrevendo a história, não do dinheiro, mas de seu uso. Para ser de alguma valia, o dinheiro tem de ser usado, deve circular de mão em mão. Quando não há dinheiro bastante, aparecem os títulos de crédito. Nessas épocas, pessoas que trabalham ou fornecem serviços podem até ser pagas com títulos de crédito. Assim, esses títulos de crédito também se tornam uma forma de dinheiro. Ele prossegue explicando que, quando uma nação tem escassez de dinheiro, um remédio é minerar mais ouro e prata e cunhar mais moedas. Mas e se essa nação não possui essas minas, como a Escócia? O uso dos títulos de crédito mostrava o caminho. Quando mais dinheiro era necessário, não se precisava de uma mina de ouro, mas de um banco. Este podia emitir títulos de crédito contra a única quantidade que a Escócia possuía em abundância — terra.

Law submeteu suas propostas ao parlamento escocês. Sabia que uma idéia tão radical podia provocar oposição, mas foi capaz de defender sua causa com considerável habilidade. Como *Considerações sobre o dinheiro e o comércio* demonstrou, Law havia refletido longa e arduamente sobre o dinheiro e o que ele significava. E sua experiência de amplitude continental sobre como o dinheiro podia ser acumulado, tanto por ele mesmo quanto por outros, falava por si só. Mas a oposição que Law de fato enfrentou veio de uma direção

inesperada. Foi acusado de plágio por um inglês chamado dr. Chamberlen, que fora outrora médico pessoal de Carlos II. Em 1695 Chamberlen fundara um banco imobiliário em Londres. Este fora uma imitação velada do Banco de Amsterdã, embora ele apresentasse a idéia como sua. Fosse como fosse, quatro anos mais tarde Chamberlen julgara conveniente pegar um paquete que partia à noite para Amsterdã, deixando os clientes de seu banco reduzidos a pedaços de papel sem valor (no caso, os receios de Galbraith provaram-se justificados). Aproveitando-se também do fato de que a lei inglesa não se aplicava na Escócia, Chamberlen agora morava em Edimburgo. Como ele tinha amigos poderosos, Law resolveu abandonar a idéia de um banco imobiliário. Em vez de emitir títulos de crédito contra terras, o governo deveria emiti-los contra si mesmo! Isso não era uma patifaria tão grande quanto possa parecer: o governo iria simplesmente prover crédito contra sua própria capacidade de arrecadar dinheiro no futuro, como através de tributação. Isso, é claro, dependeria do desempenho comercial da nação.

Esse tipo de dinheiro, conhecido hoje em inglês como *fiat money*, aparece por uma emissão fiduciária de títulos não lastreados em ouro. A palavra fiduciário deriva do latim *fiducia*, que significa "confiança". O termo foi usado pela primeira vez nesse contexto pelo Banco da Inglaterra em 1844, porque se tinha a impressão de que, no que dizia respeito a dinheiro, a versão inglesa tinha associações menos tranqüilizadoras — embora essas emissões de títulos bancários continuassem sendo, é claro, uma tramóia no sentido literal. Era preciso haver confiança no desempenho comercial futuro da nação. Nesse aspecto, a sugestão de Law estava muito à frente de seu tempo. Atualmente, todo o nosso papel-moeda é um truque fiduciário.

A engenhosa sugestão de Law foi rejeitada e, dois anos mais tarde, o parlamento assinou o Ato de União com a Inglaterra. Em conseqüência a nação perdeu dois de seus mais eminentes conselheiros financeiros, quando tanto o dr. Chamberlen quanto John Law preferiram se refugiar mais uma vez no continente. Ali, Law voltou à sua antiga profissão, que continuou a exercer nas mesas de Paris e depois de Turim. Além de Catherine Knollys, agora tinha também um filho e uma filha para sustentar, à maneira exigida de um jogador *gentleman*. Permaneceu, contudo, interessado em matérias monetárias mais abstratas e continuou defendendo sua engenhosa idéia financeira. Em Turim, esta acabou chegando aos ouvidos do duque Vítor Amadeu da Sabóia, que ficou tão interessado que decidiu pô-la em prática. Os conservadores banqueiros saboianos, porém, que viam Turim como um futuro centro financeiro europeu, foram terminantemente contrários a essa controversa inovação.

Vítor Amadeu sugeriu, como alternativa, que Law propusesse sua idéia a seu cunhado Filipe II, o duque de Orléans, que se tornara recentemente regente da França. Law partiu para Paris com uma recomendação ducal no bolso. Ali estava sua grande chance.

Em 1715 a França era o maior e mais poderoso país da Europa. Suas finanças, contudo, estavam num estado catastrófico após a morte de Luís XIV,"o Rei Sol", naquele ano. O longo reinado de Luís se caracterizara por guerras constantes e dispendiosas e extravagância real em grande escala. Esta última atingira seu apogeu na construção de Versalhes, o maior palácio que o mundo já vira, residência de uma corte de 20 mil membros. O tesouro fora deixado vazio e envolto por dívidas colossais.

Luís XIV fora sucedido por seu bisneto enfermo de cinco anos, sob a regência de Filipe II. O novo regente era um homem de gosto cultivado e intelecto não cultivado, que preferia

Paris a Versalhes como palco de suas extravagâncias. Paris era na época a cidade mais refinada da Europa, seus teatros e concertos incomparáveis, as idéias de Voltaire e Montesquieu começavam a emergir nos salões. Filipe transferiu a corte para o Palais Royal, onde passou a promover grandes bailes de máscaras para exibir suas amantes e a entregar-se a orgias privadas com seus amigos *ruoués*. (A palavra *roué*, libertino, foi de fato cunhada para descrever a roda de amigos de Filipe. Era uma abreviatura de *digne de roué*, significando "bom para a roda", uma referência à antiga tortura francesa de ser despedaçado na roda.)

Foi desse homem que John Law se aproximou agora com sua nova idéia financeira, que apresentou da maneira autoconfiante e atraente que usara para encantar aos que encontrara pelas capitais da Europa. Sabia que o tesouro público francês se confrontava com dívidas de cerca de 3 bilhões de *livres tournois* (numa época em que qualquer pessoa com uma fortuna particular de 1 milhão de *livres* era rico). Apesar disso, Law prometeu a Filipe: "Desenvolverei um esquema que assombrará a Europa pelo avanço que propiciará à França, alterações mais radicais que aquelas proporcionadas pela descoberta das Índias ou a introdução do crédito." Em primeiro lugar, propôs a fundação de um banco, o que seria seguido por um esquema "que levantaria 500 milhões sem custo para o povo". Essa transformação miraculosa das finanças da nação faria da França "o árbitro da Europa sem recurso à violência".

Filipe e Law rapidamente descobriram que tinham muito em comum. O regente foi cativado tanto pelo homem quanto por seu esquema. (E para cimentar a relação, diz-se que Law conquistou a mãe viúva de Filipe, a idosa mas influente princesa alemã Elisabeth Carlota d'Orléans.) Aquele estrangeiro mulherengo, que se sustentava como jogador profissional, e era também um assassino foragido, tornou-se então o confidente e o conselheiro financeiro do regente. Dois fatores cruciais trabalharam intensamente a favor de Law. Catherine Knollys lhe ensinara a falar um francês aristocrático sem sombra de sotaque. Isso o fez parecer mais que um simples visitante escocês e ajudou na superação de grande parte da xenofobia costumeira. Além disso, a França continuava atrasada em matérias financeiras. Comparada com a liberal Grã-Bretanha ou os Países Baixos, que já estavam começando a desenvolver novos métodos bancários e iniciativas comerciais complexas, a França autocrática permanecia uma economia centralizada, em grande parte rural. A França estava desesperadamente necessitada de novas idéias financeiras, e Law era o homem que as possuía. Confiança era o que nunca lhe faltara, mas até então não tivera absolutamente nenhuma prática no campo. Isso logo seria remediado.

Em maio de 1716, Law obteve licença para abrir um banco, o primeiro na França. Esse banco, que acabaria por se tornar conhecido como Banque Royale, obteve um capital de 6 milhões de *livres*. O banco abriu no devido tempo para transações comerciais no primeiro pavimento da imponente casa de Law na elegante Place Louis-le-Grand. Ali, depósitos em dinheiro, na forma de moedas, eram aceitos em conta; e um sistema muito semelhante aos cheques de hoje foi posto em prática, de modo que os correntistas individuais podiam fazer transferências entre as contas uns dos outros. De fato, a coisa funcionava de modo muito parecido com o pequeno banco de depósitos da rua principal. No entanto, como era o primeiro do gênero da França, não tinha nenhuma das salvaguardas que haviam sido introduzidas no sistema bancário ao longo dos anos. Isso não era de surpreender. Essas salvaguardas só surgiram *a posteriori*, à medida que certas falhas nesse modo de operação vieram à luz — ou foram reveladas por aqueles dotados de presciência. Como ocorre com qualquer

empreendimento comercial pioneiro, o risco era grande (e a possibilidade de ganho igualmente considerável).

Depósitos e cheques estavam longe, no entanto, de ser a principal característica do primeiro banco da França. Sua *raison d'être* era de uma ordem completamente diferente. A inovadora sugestão de Law foi que esse banco deveria ser autorizado a emitir papel-moeda. Este seria usado para cobrir as despesas do governo que o tesouro público não pudesse custear na forma de dinheiro em espécie "real". A emissão dessas notas ou "bilhetes de banco" foi coberta pelo capital original do banco de seis milhões de *livres*; e os bilhetes podiam, se seu portador assim o desejasse, ser trocados por moedas no banco. Pelo menos esta era a teoria. Na verdade, o banco simplesmente não tinha 6 milhões de *livres* em espécie. Seu capital consistia em grande parte de notas promissórias do governo e títulos soberanos, com apenas 350.000 *livres* em moeda sonante.

Law não estava muito preocupado com isso. Não há dúvida de que acreditava em suas idéias. E, curiosamente, logo ficou claro que não montara esse esquema para encher o próprio bolso. O que o interessava acima de tudo era ver se suas idéias funcionavam. E como eram idéias geniais, funcionaram. (Como vimos, é sobre essas idéias que nosso sistema financeiro atual repousa. O que significa que a esta altura deveríamos todos ter agudo interesse em ver exatamente como se desenvolveram.)

Os bilhetes de banco emitidos pelo banco de Law foram um sucesso desde o primeiro instante, assim como as contas de depósito e os cheques. O dinheiro ficou mais flexível, deixou de representar um peso, podia ser facilmente escondido ou transportado. Podia-se fazer o dinheiro circular mais facilmente. E, exatamente como Law previra, essa emissão de bilhetes de banco foi também um sucesso no esquema mais amplo de coisas. A simples criação de dinheiro a partir do nada (os bilhetes de banco usados para pagar as dívidas do governo) teve um efeito galvanizador na sociedade francesa. Agora as pessoas tinham mais dinheiro, e o gastavam. Isso criou uma demanda por mais bens, e a França começou rapidamente a despertar de sua modorra pastoral à medida que mais pessoas produziam esses bens e, ao fazê-lo, ganhavam mais dinheiro. Na verdade aqueles convenientes bilhetes de banco provaram-se tão populares que as pessoas começaram a levar moedas ao banco de Law para trocá-las por bilhetes, de modo que ele foi obrigado a imprimir mais. Depois, teve de fazer uma emissão adicional de bilhetes para cobrir novas dívidas do governo que vieram à luz.


N.° 56425. CINQUANTE livres Tournois.

Déclar. Ordonnée par Arrêt du 2. Septembre 1720.

LA BANQUE promet payer au Porteur à vûe CINQUANTE livres Tournois en Especes d'Argent, valeur reçûe. A Paris le deuxiéme Septembre mil sept cens vingt.

Vû p.r le S.r Fenellon. Gleandeau.

Signé p.r le S.r Bourgeois. Delaunaye.

Controllé p.r le S.r Durevell. Grauet.

Nota de 50 livres tournois *emitida pelo Banque Royale de John Law.*

Mas as moedas que chegavam ao banco eram um fio d'água comparadas ao verdadeiro

dilúvio de bilhetes que logo inundou a França. Em 1717, para que a confiança nos novos bilhetes de banco se mantivesse, transformaram-nos até em moeda legal para o pagamento de impostos. Como Law em grande parte previra, o que ele precisava agora era de um grande influxo de dinheiro em espécie. Poderia então utilizá-lo para comprar terras, como garantia contra as dívidas do banco em papéis, ao mesmo tempo reintroduzindo o dinheiro vivo em circulação de modo a que ele continuasse a revitalizar a vida comercial francesa. O Banque Royale transferiu-se para o Hôtel Nevers, uma imponente mansão ao lado da Biblioteca Nacional.

Com o Banque Royale bastante bem encaminhado, Law voltou-se para "o esquema" a que aludira em sua proposta original a Filipe. Prometera que esse esquema iria "assombrar a Europa pelo avanço que propiciará à França". Um agradecido Filipe ficou feliz em dar sinal verde para a mais ambiciosa de todas as idéias de Law. Este criou uma companhia, que veio a ser conhecida como Companhia do Mississipi. Para facilitar o sistema pelo qual essa companhia seria administrada, Law pediu terra. Filipe acedeu, transferindo para Law a posse da maior colônia da França, o Território da Louisiana, que ocupava todo o Meio-Oeste da América do Norte, desde os montes Apalaches até as Montanhas Rochosas. A Companhia do Mississipi faria uma grande emissão de ações e estas forneceriam dinheiro suficiente para a montagem de uma expedição à colônia francesa na América. O objetivo dessa expedição seria minerar as vastas jazidas de ouro da Louisiana. Jamais uma oportunidade como essa se apresentara ao povo do França. Desde o momento em que as primeiras ações da Companhia do Mississipi foram emitidas em junho de 1718, o país foi tomado pela febre do ouro. Quase imediatamente as ações se esgotaram.

Até essa altura, Law estivera simplesmente pondo em prática suas idéias brilhantes e inovadoras. Agora seu papel torna-se um pouco menos claro. Não é possível que tivesse quaisquer pistas de jazidas de ouro na Louisiana, porque simplesmente não existia nenhuma. Tudo que sabemos do caráter de John Law, no entanto, contraria a idéia de que essa teria sido uma fraude colossal. A impressão que se tem é que aqui, mais uma vez, Law estava brincando astutamente com a sorte. A América do Sul já se provara uma verdadeira mina de ouro para os espanhóis — e ainda por cima uma mina de prata e uma fonte de pedras preciosas. Quem podia dizer que as vastas extensões inexploradas no coração da América do Norte não se provariam a mesma coisa? De fato, o temerário seria apostar contra essa possibilidade.

A verdade pura e simples é que ninguém sabia o que a Louisiana reservava. O território só fora descoberto e reivindicado pela França menos de 40 anos antes, em 1682. Os que tinham conhecimento dessas coisas em Paris concordavam em geral que a Louisiana era uma grande ilha ao largo da costa da América, que continha a foz de um rio chamado Mississipi, ou estava próxima dele.

O distrito financeiro de Paris centrava-se nas ruelas tortuosas em torno da Rue Quincampoix. A área atraía uma mistura pitoresca de agiotas, traficantes de títulos do governo e uma variedade de personagens oferecendo pequenos serviços bancários. Ali eles instalavam bancas na rua, operavam nos pequenos restaurantes e cafés, ou nos cubículos dos cortiços acima. A Rue Quincampoix tornou-se a essa altura um caos, enquanto gente de toda Paris lutava pela oportunidade de comprar ações da Companhia do Mississipi. À medida que o preço das ações disparava, a demanda tornava-se ainda maior. Ações começaram a mudar de mãos num ritmo estonteante, e logo um número crescente de pessoas estava ganhando grandes

quantias de dinheiro. Muitos aceitaram de bom grado esse novo desenvolvimento. Na época, o diarista Jean Buvat registrou: “Vêem-se doutores da Sorbonne, padres e freiras que se misturam nesse negócio com todos os outros. O mundo está encantado com tudo isso.” Ali estava um processo nivelador para desafiar a rígida hierarquia social que asfixiara a França por tanto tempo. Mulheres começaram até a se vender pela oportunidade de comprar ações. Aristocratas mandavam seus criados instalar cadeiras na entrada da Rue Quincampoix, para poderem observar o movimento com seus próprios olhos. Logo estavam afluindo pessoas da França inteira com suas poupanças. Com a notícia se espalhando, começaram a chegar investidores até de Amsterdã e Londres.

Nem todo mundo, contudo, estava tão impressionado com as novas idéias de Law. Uma das poucas facções discordantes era o Parlamento, que, em sua impotência, fazia o que podia para se opor à monarquia. Esse fora o corpo que provocara em Luís XIV sua famosa assertiva: “*L’État c’est moi*” (“O Estado sou eu”). Em matérias financeiras, porém, o Parlamento permanecia inflexivelmente conservador. Refletia também os sentimentos xenofóbicos do povo francês. Quando seus membros souberam que seriam pagos com bilhetes de banco, e não com o ouro de costume, foi a última gota. Seguiu-se um debate furioso, durante o qual foi decidido que um grupo de guardas armados devia ser enviado para prender o escocês insolente e apresentá-lo perante o Parlamento. Ali ele seria julgado, sentenciado à morte e executado sem mais delongas. Felizmente, Law ficou sabendo de seu iminente “julgamento” e mais que depressa se refugiou com Filipe no Palais Royal até as coisas se acalmarem.

O Banque Royale, e a Companhia do Mississipi que lhe era ligada, prosperaram acima mesmo das maiores expectativas de Law. Ele prometera a Filipe que de início a Companhia do Mississipi geraria um lucro de 500 milhões de *livres*; de fato, ela produziu bem acima de três vezes essa cifra no princípio. Com seu banco monopolista e sua companhia comercial monopolista, Law se viu dono de uma fortuna imensa, em rápida multiplicação. O Banque Royale abriu agências em meia dúzia de cidades provinciais, de Amiens a Lyon. Em reconhecimento por seus serviços, Filipe fez Law “o duque de Arkansas”.

O primeiro duque americano mudou-se para uma suntuosa mansão na Place Vendôme. Esta tornou-se rapidamente o foco da vida social parisiense, com *Lady* Catherine passando a ser a principal *hostess* da sociedade. Foi nessa residência que o núncio papal ficou tão feliz de ser convidado para a festa do sétimo aniversário da filha de Law que deu um beijo na menina; enquanto o irmão adolescente desta saía para caçar com o jovem Luís XV.

Law não tinha tempo para jogar nas mesas; seu jogo acontecia alhures, e com apostas muito maiores. (Como ele disse: “O comércio é um jogo no futuro.”) No entanto, nas poucas ocasiões em que tinha tempo para si mesmo, gostava de se manter em dia com um de seus antigos *hobbies*. Como sua antiga conquista Elisabeth Carlota d’Orléans observou mordazmente: “Hoje a mão de *M’sieur* Law foi beijada por uma duquesa. É impossível dizer que parte dele outras damas poderão escolher.” (As cartas mexeriqueiras de Elisabeth Carlota, com sua combinação de insinuações e grosserias, escritas numa mistura peculiar de francês e alemão, captam exatamente o sabor picante desses tempos.) Os retratos de Law datados dessa época mostram uma figura elegante e de peruca, num esplêndido sobretudo com alamares, elegantes calções até a altura dos joelhos e meias de seda. Mas nem a adulação do retratista conseguiu disfarçar seus traços cada vez mais gorduchos. A intemperança e o estresse de suas novas responsabilidades estavam começando a pesar sobre suas belas feições.

Foi durante esse período que Law começou a acumular sua meia dúzia, aproximadamente, de castelos e propriedades, comprando extensões de terrenos oportunos para desenvolvimento na periferia de Paris, bem como quarteirões inteiros na cidade e grande parte da elegante Place Vendôme. Mas isso não era mera extravagância pessoal. Ao contrário, ele estava realizando duas de suas idéias mais caras — embora de forma um tanto contraditória. Ali estava dinheiro em ação; aquilo dava também ao Banque Royale ativos sólidos, transformando-o em parte num banco imobiliário.

Esse não foi o único elemento contraditório que começou a emergir nessa altura no comportamento de Law. À medida que os números cresciam e as coisas começavam a tender mais e mais a escapar ao controle, o sangue-frio de Law começou a ser testado em seus limites. Seu comportamento normal desapaixonado, o cálculo do jogador e do sedutor, passaram a dar lugar agora, cada vez mais, a manifestações inconvenientes de emoção, à medida que ele se via mergulhando cada vez mais profundamente em matérias além de sua competência. Por volta de setembro de 1719, títulos bancários do valor de mais de 380 milhões de *livres* tinham sido impressos e estavam em circulação, enquanto o banco tinha menos de um décimo dessa soma em ativos sólidos. O que muitos viam agora como exibições de arrogância e megalomania eram na realidade manifestações de um pânico interior crescente. Esse comportamento é perfeitamente compreensível em alguém que não tinha nenhuma experiência anterior em administrar uma residência permanente, que dirá as finanças do maior país da Europa.

Enquanto isso vastas fortunas estavam sendo feitas na Bolsa de Valores de Paris, que se transferira das ruelas em torno da Rue Quincampoix para o espaço grande e aberto da Place Vendôme. Agora havia a impressão que o câmbio, praticamente desregulado, precisava de alguma ordem. Com esse objetivo, as transações passaram a ser encerradas cada fim de tarde por soldados, que evacuavam a praça aberta e depois montavam guarda nas ruas que convergiam para ela até a manhã seguinte — quando simplesmente se retiravam e a confusão podia recomeçar. (O comportamento nos locais onde funcionam as bolsas de valores tem uma longa e gloriosa tradição.)

Precisamente quanto dinheiro estava sendo ganho? É notoriamente difícil apontar equivalentes monetários históricos com precisão, mas, segundo uma estimativa grosseira, 500 *livres* equivaliam a 250 libras esterlinas ou 400 dólares em valores de hoje. Os números envolvidos eram espetaculares. Em agosto de 1719 as ações originais de 500 *livres* da Companhia do Mississipi estavam sendo vendidas por quase 5.000 *livres*. No mês seguinte Law emitiu 100 mil novas ações no valor de 500 *livres* cada. Segundo uma fonte da época, o público “caiu sobre elas como porcos”. Podemos apenas imaginar as cenas de histeria. Qualquer pessoa que comprasse mesmo uma única ação na nova e suntuosa sede da Companhia do Mississipi no Palais Mazarin, podia imediatamente descer a rua até a Place Vendôme e vendê-la por 5.000 *livres*. Pessoas de todas as posições sociais fizeram fortunas até então inimagináveis. Um garçom ganhou 30 milhões de *livres*, um mendigo embolsou 70 milhões, um lojista faturou 127 milhões. Uma aristocrática dama da sociedade deparou no *foyer* da Ópera com uma mulher que ostentava em seu decote uma deslumbrante cascata de diamantes. Levantando seu pincenê, ficou pasma ao reconhecer sua cozinheira e perguntou que diabos ela achava que estava fazendo ali. A cozinheira respondeu atrevidamente que agora era igual a qualquer aristocrata. Uma palavra nova chegou a ser cunhada pela aristocracia para

qualificar essas pessoas: referiam-se a elas desdenhosamente como *millionaires*. Membros da aristocracia também ganharam dinheiro, embora a atitude deles diante desse artigo fosse caracteristicamente diferente da dos primeiros milionários. O príncipe de Conti ganhou quase 5 milhões, parte dos quais gastou num diamante no valor de 5.000 *livres.* Enviou-o então à dama de seus encantos. Quando ela lhe devolveu o diamante, o príncipe mandou que fosse moído até se reduzir a pó para poder usá-lo como areia para secar a tinta de sua carta em resposta à ingrata.

Enquanto isso Law levava à frente sua ousada estratégia financeira. Esta tornou-se conhecida como o Sistema, palavra que logo estaria nos lábios de todo mundo. Quando o preço das ações da Companhia do Mississipi ultrapassou a barreira das 5.000 *livres*, em setembro de 1719, o Sistema desfechou um outro golpe. Este eliminou efetivamente os últimos rivais de Law, os quatro irmãos Pâris. Eles administravam seu próprio Anti-Sistema concorrente de geração de dinheiro, que era conhecido como "Fazenda Tributária". Essa agência vendia contratos para a arrecadação de impostos em diferentes regiões. Quanto mais impostos o contratante conseguia arrecadar, mais lucro obtinha. Na verdade, os métodos entusiásticos usados pelos arrecadadores de impostos os tornavam particularmente malquistos e com o tempo iriam se provar um fator importante no desencadeamento da Revolução Francesa.

Agora, no entanto, com o advento do Sistema de Law, o povo preferia investir seu dinheiro aqui a fazê-lo no Anti-Sistema dos irmãos Pâris. Em conseqüência, o preço dos subcontratos de arrecadação despencaram e, em setembro de 1719, Law conseguiu dar um lance maior que o dos irmãos Pâris pelo contrato da Fazenda Tributária. O Anti-Sistema foi incorporado ao Sistema, e Law passou a ter o controle efetivo da totalidade das finanças do governo. A Companhia do Mississipi havia expandido seu monopólio do comércio exterior francês das Américas para as Índias Orientais, e controlava também o monopólio do tabaco e o tráfico de escravos. Nesse meio tempo, o Banque Royale não só pagava as dívidas do governo como arrecadava seus impostos. Além de imprimir papel-moeda, tinha um contrato de nove anos para administrar a casa de cunho. Em reconhecimento a esse *fait accompli* o duque d'Orléans nomeou Law "controlador geral das finanças", um cargo equivalente ao de primeiro-ministro. Agora a França estava sendo governada por um estrangeiro foragido sentenciado por assassinato.

Nessa altura, no entanto, a pressão disso tudo impelira Law a seu limite. Espalharam-se rumores de comportamento desequilibrado atrás de portas fechadas na Place Vendôme. Criados contavam histórias de Law vociferando de camisola pelos salões vazios, trancando-se por horas a fio em seu gabinete. Em público, manifestações mais freqüentes de megalomania perturbavam sua conduta normalmente serena. Qualquer insinuação de que seu Sistema poderia estar errado era furiosamente rejeitada. Isso talvez fosse compreensível. Law era na verdade um homem só. Ninguém mais realmente compreendia o que ele estava fazendo. Idéias como aquelas nunca haviam sido experimentadas antes, e as tentativas de controlar seu efeito eram os primeiros passos numa ciência inteiramente nova e não posta à prova: uma ciência cujas regras ainda estavam por ser descobertas. Contudo aquela era a única maneira. A verdade ou falsidade daquelas idéias — se eram viáveis ou equivocadas — só podia ser testada na prática. Por isso temos uma grande dívida para com Law. Seu Sistema nada mais é que o precursor pré-histórico do nosso.

Law tinha boas razões para estar apreensivo. Nem tudo estava saindo exatamente como

esperara e sinais agourentos começavam a aparecer. Para começar, notícias do Território da Louisiana indicavam que ele dava poucos indícios de corresponder às expectativas. A região litorânea era um pântano lúgubre infestado de jacarés, enquanto no interior o que se via eram sobretudo vastidões planas habitadas por índios bravos. Naquele momento o território tinha apenas umas poucas centenas de colonos, consistindo em grande parte de criminosos degredados: salteadores, prostitutas, vagabundos e congêneres.

Mesmo a pradaria plana do interior estava longe de parecer uma região propícia à mineração. Vastos tratos do território, contudo, ainda permaneciam inexplorados. O que se precisava fazer era uma expedição. Law baseara sua fé na Companhia do Mississipi e na prosperidade criada pelos mercadores nos Países Baixos. Ainda pretendia transformar sua companhia numa outra Companhia Holandesa das Índias Orientais — embora o espectro da Missão Darién começasse agora a assombrar seus pensamentos. O problema era que Law não tinha no momento condições de montar uma expedição ao Território da Louisiana. A renda das emissões de ações fora toda usada pagar dívidas do governo. E agora as próprias ações estavam começando a cambalear, à medida que as pessoas começavam a ter dúvidas em relação às minas de ouro prometidas. Numa engenhosa tentativa de tranqüilizar acionistas hesitantes, Law ordenou secretamente que todos os mendigos e *clochards* das ruas de Paris fossem arrebanhados. Em seguida, munidos de picaretas e pás, eles foram soltos para marchar pelo centro da cidade — prosseguindo pela estrada para La Rochelle, o porto de embarque para as Américas. Todas as aparências indicavam que aqueles eram os homens que partiam para o Território da Louisiana para minerar o ouro para a Companhia do Mississipi. O estratagema pareceu funcionar — embora não tenha demorado muito para que as conhecidas faces barbadas começassem a reaparecer em seus antigos pontos, dando origem a desconfianças em certos bairros. Até esse momento, contudo, as ações da Companhia do Mississipi continuavam subindo — em grande parte, ao que parece, devido a seu próprio impulso inicial. (Ações de 500 *livres* iriam acabar atingindo um pico de estupendas 12.000 *livres*.)

Havia sinais preocupantes também no Banque Royale. A instituição emitira cerca de 2,7 milhões de *livres* em bilhetes de banco, duplicando efetivamente a oferta de dinheiro em um ano. Uma proporção assombrosamente alta dessa soma havia sido absorvida pela tentativa de despertar o gigante adormecido da economia francesa. O aumento no consumo de bens de toda sorte — de frutas e legumes a móveis — havia acabado por gerar pleno emprego por todo o país. Mas, agora que isso fora alcançado, a oferta rapidamente crescente de moeda começou a perseguir uma quantidade de bens que aumentava muito lentamente. O excesso de dinheiro começou a empurrar os preços para cima numa velocidade alarmante. No fim de 1719 os preços das mercadorias tinham sofrido uma alta de quase 75% em média, com alguns gêneros alimentícios nos mercados de Paris triplicando de preço.

Law observara esses desdobramentos com crescente apreensão, mas havia pouco que pudesse fazer. Felizmente, surgiram outros fatores para contrabalançar esses desenvolvimentos. No mês de julho anterior, Law tomara medidas para eliminar quaisquer dúvidas que restassem na mente da população sobre bilhetes de banco. De um golpe, tornara as moedas menos atraentes, pelo expediente simples de aumentar o valor dos bilhetes de banco contra o das moedas. Sendo o único banqueiro do país, Law podia fazer o que bem entendesse com a moeda corrente. Se declarasse que um bilhete de 10 *livres* valia o dobro de uma moeda

de 10 *livres*, assim era. Como foi apontado por seu biógrafo John Minton, isso teria propiciado a Law uma oportunidade de ouro de amealhar uma pequena fortuna para si próprio em Amsterdã ou Londres — evitando que todos os seus bens ficassem inextricavelmente ligados à sorte do Banque Royale. Mas Law nunca fez tal coisa. Agora era o homem mais rico do mundo, mas conseguira isso apenas como um efeito colateral da busca de provar suas idéias. Considerava sua proeza financeira muito secundária a seu feito intelectual. Apostou todos os seus bens em suas idéias. E só ele próprio sabia disso. Todos os demais presumiam que estava acumulando grandes somas de dinheiro para si mesmo em lugares bem longe do alcance da França.

Em fevereiro de 1720, Law tomou outra medida contra as moedas restringindo a 500 *livres* o valor que todo indivíduo podia ter em moedas. Mas a novidade dos bilhetes de banco estava começando a se desgastar, e a desconfiança subjacente da população em relação a esse tipo de dinheiro começou a aumentar. Embora grandes fortunas estivessem agora sendo feitas em bilhetes de banco, seus donos não perdiam tempo em converter esses patrimônios de papel em bens mais sólidos. O preço das jóias, das casas e da terra multiplicou-se. Outros começaram a investir nos mercados em rápida expansão de Amsterdã e Londres (onde os preços das ações da Bolha do Mar do Sul estavam começando a espiralar). Em todos os níveis sentia-se que os bilhetes de banco eram para ser gastos, e não poupados: poupa-se ouro; quem já ouviu falar de poupar papel? Em conseqüência, os restaurantes, teatros e bordéis de Paris prosperavam como nunca antes. Consumia-se furiosamente.

Tudo isso afetou seriamente os cálculos de Law. O Sistema dependia de um fluxo contínuo de investimentos. Ao mesmo tempo, seus inimigos começavam a conspirar contra ele. Os irmãos Pâris, desejosos de vingança, continuavam sendo uma força a levar em conta nos círculos financeiros. A essa altura eles haviam encontrado um poderoso aliado na figura do conde de Stair, o embaixador britânico. Stair era um ex-amigo de Law, voltara-se contra ele após sofrer perdas pesadas no mercado. (Isso devia ser encarado como uma espécie de façanha aristocrática, quando plebeus, de criados a vagabundos estavam fazendo suas fortunas.) O príncipe de Conti também se irritara com Law depois que este se recusou a lhe fornecer mais ações da Companhia do Mississipi com desconto. Conti concluíra que estava farto: sentia repulsa por todo o Sistema. Numa manifestação característica de petulância, enviara todos os seus bilhetes de banco para o Banque Royale, exigindo sua substituição por ouro. Guardadas por soldados armados, as três carroças carregadas com o ouro de Conti avançaram pelas ruas de volta à sua residência. Isso dificilmente inspiraria confiança popular no novo papel-moeda, e podia até ter gerado conseqüências desastrosas. Law reconheceu o perigo potencial e imediatamente mandou um recado a Filipe no Palais Royal. O regente convenceu Conti, o ouro foi carregado de volta pelas ruas até o Banque Royale e a crise foi evitada.

Law compreendeu que corria o risco de ver a situação escapar ao seu controle, a menos que agisse resolutamente. Para esse fim, a 21 de maio de 1720, emitiu um decreto destinado a estancar a espiral inflacionária dos preços e, ao mesmo tempo, reduzir a quantidade excessiva de papel-moeda em circulação. Foi uma medida complexa e engenhosa, de um tipo nunca tentado antes. Pretendeu também ser ao mesmo tempo gradual e justa. Os bilhetes de banco seriam desvalorizados em 50% — mas isso não aconteceria de uma vez, e sim ao longo de seis meses. No dia seguinte, 22 de maio, a desvalorização dos bilhetes de banco foi de exatos 20%. Durante o mesmo período, as ações da Companhia do Mississipi, agora cotadas a 9.000 *livres*,

teriam seu preço reduzido a 5.000 *livres*. Foi uma jogada astuta. O povo não demoraria a perceber que a desvalorização das ações era menor que a do papel-moeda. As pessoas afluiriam para investir seu papel-moeda em ações da Companhia do Mississipi, reduzindo assim a quantidade de bilhetes bancários no mercado. Lamentavelmente, o que Law não compreendeu foi que, ao fixar o preço das ações, estava para todos os efeitos transformando-as em dinheiro. Em vez de diminuir, a oferta de dinheiro de fato cresceu.

As conseqüências do decreto de Law foram catastróficas. Aquela foi a primeira desvalorização que o povo experimentara. (Poucos haviam percebido que a "revalorização" anterior das moedas fora de fato uma desvalorização velada. Apesar do amplo envolvimento no mundo das finanças, a maioria das pessoas continuava ignorando sua mecânica real.) Na visão do povo, essa desvalorização significou que estavam sendo roubados. Estavam simplesmente lhe tomando metade de seu dinheiro. Nas palavras do duque de Saint-Simon. "A grita foi geral e assustadora. Todo homem rico se considerava irremediavelmente arruinado; todo homem pobre acreditava ter sido reduzido à mendicância." No pânico que se seguiu, todo mundo tentou se livrar tanto de seus bilhetes de banco quanto de suas ações da Companhia do Mississipi. A bolha finalmente estourara, e sobreveio o caos.

Num esforço para estancar o dilúvio, Law decretou que a princípio somente bilhetes de 10 *livres* seriam resgatáveis. O resultado foi a formação, diante dos guichês de pagamento do Banque Royale, de filas imensas, que serpeavam pelas ruas próximas. Soldados armados faziam o que podiam para manter a ordem, mas isso não impedia os valentões de abrir caminho à força até a frente da fila. Conta-se que alguns até pulavam de galho em galho como macacos pelas copas das árvores que ladeavam a rua para furar a fila. Socos e lutas a faca irrompiam, e muitas pessoas, inclusive um soldado, foram mortas em distúrbios violentos.

Logo o banco foi tomado por uma massa enraivecida de milhares de pessoas exigindo pagamento por seus bilhetes de banco. Segundo um comentador da época, em certa altura 300 mil pessoas se aglomeravam nas ruas em torno do banco. Isto certamente é um exagero, pois representa a metade da população de Paris na época. Mesmo assim, é difícil exagerar o pânico da multidão. Houve baionetas caladas e tiros disparados acima das cabeças da massa para dispersar a manifestação. Apesar disso, no dia 17 de julho 15 pessoas morreram esmagadas na aglomeração fora do banco. O Parlamento decidiu então intervir e revogou o decreto de Law que limitava a posse de moedas a 500 *livres*. Filipe respondeu banindo o Parlamento para Pontoise, na época um pequeno burgo além dos subúrbios de Paris. Foi o fim do Sistema. Nas palavras de Voltaire: "O papel-moeda foi agora devolvido a seu valor intrínseco."

Conta-se que Law estava "temendo por sua vida", e tinha razões para tanto. Depois de vários dias atrás de portas barricadas na Place Vendôme, a frente de sua mansão protegida por guardas armados, Law e a família tiveram licença para se refugiar no Palais Royal. Alguns dias depois, uma mulher confundida com Catherine Knollys foi jogada num lago de patos e quase afogada pelo populacho antes que se conseguisse salvá-la. Um oficial do exército confundido com o próprio Law foi alvo de uma tentativa de assassinato. Os sentimentos estavam exacerbados em todos os setores da população. Uma única coisa era responsável por seus apuros: o Sistema. E um único homem era responsável pelo Sistema: John Law. E no entanto, espantosamente, mesmo agora Law acreditava que era possível fazer seu Sistema funcionar. Ele explicou a Filipe que só fracassara em razão de uma rara e inesperada combinação de circunstâncias, em que a ignorância do povo desempenhara grande papel. As

pessoas simplesmente não haviam compreendido o que era o Sistema, e o que ele estava fazendo por elas. As circunstâncias raras, e não o próprio Sistema, é que tinham ocasionado a crise da moeda corrente e a corrida ao banco. Mesmo nos dias de hoje, nosso "Sistema" permanece vulnerável a circunstâncias muito semelhantes. Durante 1998, quando os depositantes russos perderam a confiança nos bancos e fizeram filas para retirar seus depósitos, eles foram forçados a fechar suas portas e muitos simplesmente faliram.

Apesar de seu porto seguro no Palais Royal, Law tinha medo de vir a ser assassinado, ou até executado. Filipe, contudo, permaneceu fiel ao homem que tanto tentara fazer para ele e seu país. E, sob certos aspectos, era possível sustentar que Law tivera sucesso. Alguns historiadores chegam a afirmar que a situação global estava agora significativamente melhor que antes. O excesso de papel-moeda significara que quase todos tinham conseguido saldar suas dívidas (muitas das quais escorchantes e muito antigas). Os administradores de várias cidades provinciais haviam perdido fortunas, mas as próprias cidades haviam despertado para uma nova vida comercial. Além disso, uma fuga do papel-moeda para bens sólidos significara que havia agora muito mais proprietários de terras. Ao mesmo tempo, as rígidas barreiras sociais do Antigo Regime haviam sido seriamente solapadas: as sementes da democracia haviam sido lançadas. Muitos, como a cozinheira com seus diamantes, sentiam-se iguais a seus pretensos superiores. Dentro de 70 anos, esse sentimento de *egalité* iria se combinar com os de *liberté* e *fraternité* para se transformar na Revolução Francesa.

Na altura de setembro de 1720 a ordem fora restaurada em Paris. A enormidade do que acontecera fora compreendida. O sistema financeiro da França estava falido. Uma estranha calma tomou conta da cidade. Nas esquinas, pessoas formavam grupos perplexos. Tantas haviam sido obrigadas a vender seus coches que mal havia tráfego.

Três meses mais tarde Law foi estimulado a se refugiar no Château Guermantes, uma das várias aquisições que fizera na zona rural próxima de Paris. Durante seus gloriosos 500 dias de poder, exercera sobre a França um controle mais forte que o do Rei Sol e dos outros monarcas absolutos que ela tivera. Agora Law estava sendo devolvido à sua existência anterior. Era novamente um fugitivo, sob ameaça de morte.

Finalmente Filipe concedeu um passaporte para Law e seu filho de 16 anos. Catherine Knollys e sua filha, porém, não obtiveram autorização para deixar o país. Law partiu para Bruxelas, onde começou a sondar se lhe seria permitido voltar à Grã-Bretanha. Tornara-se agora uma celebridade em toda a Europa, e rapidamente um perdão lhe foi concedido. (O ato de prestar um desserviço à França costuma ser bem-visto na Inglaterra.) A primeira aparição de Law num teatro de Londres causou sensação: o príncipe e a princesa de Gales, no camarote real, foram ignorados, enquanto todos esticavam o pescoço para fitar "o escocês que levou a França à bancarrota".

Law não tinha poupado nenhum dinheiro seu. Todas as suas propriedades na França tinham sido confiscadas e ele devia milhões. Agindo no interesse da França, negociara privadamente com banqueiros de Londres, Amsterdã e Hamburgo. Desse modo obtivera empréstimos pessoais que haviam sido usados para manter e lubrificar as rodas do Sistema. O total acumulado apenas dessas dívidas estrangeiras era 6,7 milhões de *livres*. De homem mais rico do mundo, Law afundara de cabeça no abismo da esfera financeira. Mesmo em sua extrema adversidade, porém, ele continuou a fazer apelos a Filipe. O Sistema era a única esperança da França: sua mente estava transbordante de novas idéias monetárias. A seu ver, o

Sistema ainda não fora plenamente implementado. Havia mais a fazer… Mas Filipe não estava com nenhuma disposição para ouvir. Seus anos de excesso estavam cobrando seu preço. Em três anos estaria morto.

Law também não passava de uma sombra do que fora outrora. Destouches, o embaixador francês em Londres, descreveu-o: "Parece um sonhador, melancólico, prostrado e conturbado." Desaparecera o sedutor de príncipes (e de suas mulheres). O homem do cálculo frio e idéias inovadoras e fascinantes estava reduzido a um poltrão idoso com um tique acentuado. Em Londres ele completou 50 anos.

Em 1724 Law foi morar em Veneza. Ali, sustentava-se jogando no cassino Ridotto. Com astúcia, fazia seus últimos bens renderem, tirando proveito de sua fama e de seu conhecimento das probabilidades. Eram muitos os que desejavam se gabar de ter jogado com o notório sr. Law. Ele se sentava à sua mesa, tendo junto de si dez mil pistolas [a] de ouro para apostas arrumadas em pequenas pilhas de moedas (nada de bilhetes de banco!). Desafiava quem quer que aparecesse a lançar seis dados e obter seis vezes seis. Contra o desembolso de uma única pistola de ouro pelo seu desafiante, ele apostava todo o seu dinheiro. Chance de 10.000/1. Angariava, uma a uma, as pistolas de ouro dos que se deixavam tentar pela chance. (Law sabia que as probabilidades reais eram de 46.656/1.) Sua fama fez dele um objeto de curiosidade. Os passantes contemplavam a figura taciturna, usando um tricórnio e uma capa pretos, debruçado sobre uma mesa de café na Piazza San Marco. Ele não estava bem, e as névoas que se erguiam dos canais e penetravam pelos becos não eram boas para seus pulmões. Ainda continuava, contudo, a ser requestado por celebridades de passagem pela cidade. O *philosophe* Montesquieu, de 35 anos, o satirizara malevolamente em suas *Cartas persas*. Ridicularizando-o, disfarçara-o tenuemente como o filho de Éolo, o deus do vento, a viajar pelo mundo com o deus cego do azar e uma bexiga inflada. Em sua visita a Veneza, no entanto, Montesquieu ficou ao mesmo tempo surpreso e impressionado ao encontrar Law, "sua mente ocupada com projetos, sua cabeça cheia de cálculos". Mas isso deve ter sido num dia bom. Outros falaram da exaustão espiritual e física de Law, seu rosto antes bonito agora emagrecido — com lábios aparvalhados, frouxos e um tique cada vez mais aflitivo. Numa noite no fim de fevereiro de 1729, ao voltar para casa de gôndola em meio à bruma fria dos canais, ele pegou uma "enfermidade". Esta logo se desenvolveu numa pneumonia e dentro de um mês ele morreu.

Era Law então um fraudador? O conde de Stair, que o conheceu bem durante o período em que foram amigos, disse que ele "tinha uma cabeça talhada para cálculos de todos os tipos, e numa medida além da de qualquer pessoa" e considerava que era "o homem mais inteligente que existe". Uma afirmação e tanto, na era de Newton — de cuja preeminência intelectual mesmo Stair devia ter conhecimento. Pouco mais de um século depois, Marx se referiria a Law como "a agradável mistura de caráter de vigarista e profeta", ao passo que no século XX Schumpeter, o grande analista do capitalismo austro-americano situaria Law "na linha de frente dos teóricos monetaristas de todos os tempos". Em essência, o Sistema de Law consistiu de algumas idéias brilhantes: dinheiro como ação, emissão fiduciária de bilhetes de banco, os benefícios do comércio e assim por diante. Estas eram apoiadas por uma compreensão da mecânica das finanças muito à frente de seu tempo. O que infelizmente Law não compreendeu — e como teria podido fazê-lo? — foi a instabilidade de tal sistema em seu estado pioneiro, quando posto em prática pela primeira vez. O "sistema" pelo qual o mundo financeiro funciona hoje baseia-se em fundamentos semelhantes, mas é cercado por um grande número

de controles e contrapesos destinados a moderar essa instabilidade. Eles não a eliminam. A instabilidade parece ser fundamental a qualquer sistema desse tipo, e pode-se sustentar que é a própria natureza de seu modo de funcionamento.

_____

[a] Antiga moeda francesa (N.T.)

3. ANTES DE ADAM

O ano de 1720 se provaria uma data a ser lembrada por todo o mundo financeiro europeu. Assim como a de Paris, as duas principais bolsas de valores, em Londres e Amsterdã, experimentaram seus próprios eventos traumáticos. O que aconteceu em Londres é hoje conhecido como a "Bolha do Mar do Sul". Alguns pensadores econômicos consideram esse evento de pouco interesse. Adam Smith o descartaria como "mera fraude". Não há como negar, contudo, que ele tem seu lugar na alegoria do progresso monetário (situando-se em algum ponto no caminho entre o Arco-Íris do Otimismo e o Vale da Ruína).

A Companhia do Mar do Sul fora fundada em 1711 por um grupo misto de financistas com fortes ligações no parlamento e na City (o coração financeiro de Londres). A força motivadora por trás desse grupo foi um ambicioso tabelião chamado John Blunt, uma personalidade forte e dominadora dotada de engenhosidade e de um encanto ambíguo, segundo todos os depoimentos. Blunt era filho de um sapateiro que galgara um alto degrau na escada social ao se casar numa respeitável família de origem rural. Era um tempo de mudança social. O reino recém-unido da Grã-Bretanha estava emergindo como uma potência européia, intelectual, militar e comercialmente. Newton era reconhecido como o gênio supremo da época, enquanto a Royal Society de Londres era vista como seu árbitro científico supremo. Locke estava fundando a filosofia empírica e promulgando as idéias políticas liberais que, na altura do fim do século, seriam corporificadas na constituição americana. Enquanto isso *Robinson Crusoé* de Defoe e *As viagens de Gúliver* de Swift satisfaziam, cada um à sua maneira, a fome de aventuras estrangeiras do público. Essa era uma nação autoconfiante, experimentando os primeiros rebuliços do que viria a ser a Revolução Industrial — a máquina a vapor já estava sendo usada nas minas da Cornualha. Em meio à maré montante da atividade comercial, novas fortunas estavam sendo fundadas. John Blunt e seus associados estavam decididos a chegar à crista dessa onda, e viram na Companhia do Mar do Sul a sua grande chance.

A Companhia do Mar do Sul foi um jogo de azar desde o início, embora se deva admitir que, retrospectivamente, a concordância de comentadores com essa opinião varia em graus. Os que tomam o partido de Adam Smith sustentam que ela sempre foi uma impostura; outros, também especialistas e de posse dos mesmos fatos, afirmam que começou como uma idéia temerária e foi simplesmente atropelada pelas circunstâncias. No entanto, como o Sistema de John Law, foi inegavelmente um rito de passagem para o mundo financeiro, que haveria de emergir purificado e sob certos aspectos amadurecido. Se a companhia não tivesse acontecido nesse momento particular e dessa maneira particular, algo de muito semelhante teria certamente ocorrido, como de fato ocorreu a intervalos desde então. Esse rito de passagem parece ser um teste de sobrevivência que se repete, e não deveria ser confundido com um processo de aprendizado.

A Companhia do Mar do Sul foi fundada como uma companhia comercial. Ela assumiu 9,5 milhões de libras, uma porção considerável da dívida nacional, na forma de títulos de dívida não assegurados e, em troca, o governo lhe concedeu direitos exclusivos de comércio com a América do Sul espanhola "no lado leste do rio Aranoca até o extremo sul da Terra do

Fogo", bem como toda a costa oeste e tudo "que lá se vier a descobrir doravante". O governo garantiu também pagar à Companhia do Mar do Sul uma taxa anual de cerca de 10% (600.000 libras) sobre o estoque da dívida. (Para dar uma idéia do valor desse pagamento, nessa época uma família de classe média podia viver bem com 200 libras por ano, qualquer pessoa com o dobro dessa renda era considerada rica e o salário anual de um criado era 10 libras.)

Acesso ilimitado às minas de ouro e prata do México e dos Andes, juntamente com uma renda garantida de mais 500.000 libras — assim que a companhia fez uma emissão de ações, não faltaram compradores. Havia, contudo, alguns senões — que devem ter sido claros para todos. A Guerra da Sucessão Espanhola, que começara em 1702, continuava se arrastando. Os espanhóis ainda não haviam perdido, o que significava que ainda não tinham sido obrigados a assinar nenhum tratado abrindo mão de seus direitos monopolistas de comércio com seu império sul-americano. E na opinião de Defoe isso não aconteceria "a menos que os espanhóis sejam desprovidos de senso comum". Um outro inconveniente era o fato de que nenhum dos diretores tinha qualquer experiência de comércio com a América do Sul, ou mesmo qualquer noção dos negócios sul-americanos. (Suspeita-se que sua noção geográfica desse lugar era provavelmente similar às noções dos parisienses da época sobre a ilha do Mississipi.) A única exceção a essa ignorância era Blunt, que tinha um primo em Buenos Aires. Mas isso estava longe de ser bom augúrio. O principal contato de Blunt com o primo fora para lhe emprestar 100 libras, que nunca haviam sido pagas.

Em 1713 a Guerra de Sucessão Espanhola finalmente terminou. Os espanhóis foram forçados a assinar o Tratado de Utrecht, pelo qual abriram mão de seu monopólio de comércio com seu império sul-americano. A Companhia do Mar do Sul seria autorizada a enviar um navio por ano para comércio geral, desde que uma porção dos lucros fosse concedida aos espanhóis. Essa notícia não parece ter desanimado os acionistas da Companhia do Mar do Sul. Nem mesmo o fato de que o governo não chegara a fazer todos os pagamentos anuais prometidos reduziu sua confiança (a companhia permaneceu no vermelho até 1716). Finalmente, após muita discussão com as autoridades espanholas, em 1717 o primeiro navio da Companhia do Mar do Sul retornou de sua viagem comercial à América do Sul. O lucro modesto daí resultante serviu apenas para fomentar a confiança geral, que foi ainda mais inflamada um ano depois quando ninguém menos que Jorge I aceitou a presidência da Companhia do Mar do Sul.

Era permitido à companhia emitir ações até o valor da dívida nacional que assumira. Blunt e seus diretores decidiram que era hora de emitir mais ações. Para isso, porém, precisavam assumir uma porção maior da dívida nacional, o que exigia um ato do Parlamento. Para que facilitassem a passagem do projeto, foi prometido a influentes ministros do Gabinete que lhes seriam reservadas ações novas; e os membros do Parlamento que eram diretores ou simplesmente acionistas da companhia fizeram discursos inflamados mostrando os benefícios desse ato. Em conseqüência, em 1720 a Companhia do Mar do Sul foi autorizada a assumir toda a dívida nacional (cerca de 51 milhões de libras). O *boom* nas ações da Mar do Sul que se seguiu superou até as expectativas mais otimistas. Em janeiro de 1720 ações de 100 libras estavam sendo vendidas por 129 libras. Três meses depois essas mesmas ações estavam sendo vendidas por 330 libras; em maio haviam chegado a 550 libras. Cenas caóticas parecidas com aquelas da Rue Quincampoix, começaram agora a ocorrer nas ruas estreitas e vielas da City.

Esse foi o ano em que Hogarth, com seus 23 anos, terminou seu aprendizado e iniciou sua

carreira como pintor. Uma de suas primeiras gravuras é chamada *The South Sea Bubble* e representa uma cena arrepiante. Investidores giram sobre uma roleta acima das cabeças da multidão boquiaberta e algumas pessoas esperam junto a uma escada sua vez de subir para dar uma volta. Nas bordas da multidão, a figura feminina nua da Honra está sendo estraçalhada na roda pelo Egoísmo; a Honestidade está sendo açoitada com um azorrague por uma Vilania de turbante; enquanto isso, o Diabo fatia nacos de carne do corpo nu e enforcado da Fortuna e os atira à multidão ululante abaixo.

Muitos especuladores fizeram fortuna. Açougueiros, advogados e membros do parlamento, gente de toda sorte colheu os benefícios da elevação vertiginosa do preço da ação da Mar do Sul. Até a aristocracia fundiária inglesa, que considerava todo "comércio" vulgar, logo estava acreditando naqueles preços e investindo. Em junho de 1720 a ação da Mar do Sul chegou a assombrosas 890 libras. Nessa altura os operadores financeiros na City haviam compreendido que aquilo era uma espécie de mina e centenas de companhias por ações similares haviam surgido. Algumas tinham objetivos que, em retrospecto, parecem muito mais plausíveis que os da Companhia do Mar do Sul, como comerciar cabelo para perucas, assegurar rebanhos de carneiros e coisas do gênero. Outras eram francamente menos plausíveis: foi criada uma companhia para a manufatura da máquina do moto-contínuo e outra "para conduzir um empreendimento altamente lucrativo, mas ninguém deve saber o que é". (Os que acham isto engraçado provavelmente não possuem ações da Monsanto, Rio Tinto, ou qualquer das multinacionais farmacêuticas, que gastam milhões pesquisando "ninguém sabe o quê".)

Fosse como fosse, pessoas continuavam investindo. Outras não estavam tão felizes com esse desdobramento. A chamada Lei da Bolha (Bubble Act) tramitou às pressas pelo Parlamento para impedir a fundação dessas novas companhias e proteger o especulador inocente — protegendo ao mesmo tempo o quase monopólio que a Companhia do Mar do Sul detinha sobre os fundos desses especuladores.

Nesse meio tempo, o *boom* na cidade de Londres disparou outros *booms* semelhantes nas bolsas de valores de Amsterdã e Hamburgo, onde ainda era possível criar companhias sem a interferência da Lei da Bolha. Em agosto a ação da Mar do Sul subiu a estratosféricas 1.050 libras. Mas esse seria o pináculo. Um mês depois a bolha arrebentou. Comentadores da época discordaram quanto a qual foi o alfinete que realmente furou a bolha. Alguns jogaram a culpa sobre o colapso de tantas companhias semelhantes, mas totalmente fraudulentas, em decorrência da Lei da Bolha. Outros suspeitaram de realização de lucros em grande escala por diretores e seus amigos parlamentares. Outros ainda sugeriram que a culpada fora a lei da gravidade. Provavelmente, foi uma combinação de tudo isso, e mais.

Na altura de setembro, a ação do Mar do Sul despencara a apenas 175 libras. Em meio ao tumulto das vendas movidas pelo pânico, envidaram-se bravos esforços para restabelecer a confiança. Discursos apaixonados e patrióticos foram feitos no Parlamento — certamente por aqueles membros que ainda conservavam ações. Ministros fizeram pronunciamentos oficiais à maneira de Canuto; vozes situadas em altos postos pediram em vão que a Companhia do Mar do Sul fosse salva pelo Banco da Inglaterra. (Tivesse isso acontecido, o recentemente fundado Banco da Inglaterra teria sem dúvida seguido o mesmo caminho do Banque Royale de Law.)

O puro volume de vozes expressando confiança tem um efeito apenas momentâneo. Por algum tempo a ação da Mar do Sul permaneceu no preço mínimo de cerca de 140 libras.

Diretores da companhia mostravam que isso significava que todos que tinham comprado ações no mês de janeiro anterior a 129 libras, sem se desfazer delas durante toda a bolha, tinham ainda lucrado 11 libras. Esses consolos caíram em ouvidos moucos. O mercado raramente opera desse modo. Todo mundo tinha comprado e vendido. Imensas expectativas haviam sido despertadas. Bens haviam sido penhorados e hipotecados, empréstimos de dinheiro haviam sido contraídos e notas promissórias escritas — tudo para comprar ações que, em alguns casos, perderam mais de 80% de seu valor. Houve devastação e ruína generalizadas em meio às classes investidoras — que a essa altura haviam-se expandido consideravelmente. Comerciantes e membros da pequena nobreza fundiária, profissionais e membros do Parlamento — todos sofreram severas perdas. Até Newton perdeu nada menos que 20.000 libras. A onda irresistível de venda logo atingiu as bolsas de Amsterdã e Hamburgo. 1720 provara-se um *annus horribilis* por todo o mundo financeiro europeu.

De quem era a culpa? Em Londres, foi instalado um inquérito parlamentar e quatro ministros foram considerados culpados de corrupção passiva, bem como do uso de conhecimento privilegiado para incrementar o próprio ganho. Ruidosas manifestações públicas por todo o país pediram que os diretores da Companhia do Mar do Sul fossem processados. A caça a bodes expiatórios foi intensa. *Sir* John Blunt (nomeado cavaleiro, em gratidão, durante a expansão) foi vítima de uma tentativa de assassinato: um devedor enfurecido tentou dar-lhe um tiro na rua. Blunt escondeu-se imediatamente e começou a citar nomes do alto escalão que haviam sido coniventes. Membros do Parlamento que haviam negociado ações foram expulsos e o governo caiu. Os diretores da companhia tiveram seus bens e propriedades rurais confiscados para fornecer compensação. Um estadista idoso cometeu suicídio; e o tesoureiro da companhia, Robert Knight, tomou um barco para o continente, perseguido de perto por um mandado de prisão em seu nome. Todo mundo acusava todo mundo. Ninguém se dispunha a aceitar o fato mais óbvio: todos eram culpados. Fosse aquilo cobiça, fosse histeria coletiva ou credulidade… Ninguém ficara imune: nem Newton.

O economista do século XX J.K. Galbraith cita a Bolha do Mar do Sul como um caso exemplar de seu gênero, incorporando os elementos encontrados em todos esses episódios. Entre estes, arrola o seguinte: “Os indivíduos foram perigosamente tomados pela crença em sua própria perspicácia e inteligência.” Isso os levou a transmitir essa ilusão contagiosa a outros. Um outro “traço previsível” foi “uma oportunidade de investimento rica em perspectivas imaginárias” que simplesmente não resistia a uma avaliação realista. E por fim: “a fuga em massa da sanidade por pessoas em busca de lucro”. A convicção da própria esperteza chegando ao nível da histeria coletiva: os ingredientes provaram-se os mesmos de 1720 a 1929, passando por 1987 e indo adiante até o primeiro “colapso.com” do século XXI.

Se jamais houve necessidade de uma parábola inteligente e instrutiva do comportamento social, foi nesse momento. Foi isso que Bernard Mandeville forneceu com *A fábula das abelhas*, que se tornou um *best seller* na esteira da Bolha do Mar do Sul.

Mandeville nasceu na Holanda em 1670 e formou-se na escola médica de Leiden, na época a melhor da Europa. Aos 20 e poucos anos foi para a Inglaterra para aprender a língua, mas “considerou o país e suas maneiras agradáveis” e ficou, logo se casando com uma inglesa. Sua prática médica não parece ter florescido e em certa altura ele passou a trabalhar como relações-públicas de uma destilaria. O gim fora inventado na Holanda apenas poucas décadas

antes, e essa bebida barata estava agora sendo introduzida na Inglaterra, com efeitos desastrosos. Os palácios do gim onde se podia ficar "bêbado por um pene, bêbado de cair por dois penes" iria mais tarde inspirar a sórdida visão de Hogarth em sua tela *Gin Lane*.

A especialidade médica de Mandeville era "doenças hipocondríacas e histéricas", o que talvez explique o fato de ele não ter prosperado numa época que as doenças ainda tendiam a ser reais e palpáveis. (A peste ainda era uma memória vívida e as listas de mortalidade não diferiam muito das do tempo de Graunt.) A especialização inusitada de Mandeville, no entanto, não deixa de sugerir certa perspicácia psicológica, e ele faria pleno uso dela em sua obra-prima, cujo título completo era *A fábula das abelhas, ou Vícios privados, benefícios públicos*. Publicada na forma de panfletos, consistia de um longo poema de versos mancos, acompanhados de várias "Observações" que expunham suas idéias. Estas pretendiam ser nada menos que "Uma investigação da origem das virtudes morais". Como tal, foram capazes de explicar nosso comportamento como seres sociais melhor que qualquer filósofo desde Maquiavel, dois séculos antes.

O poema de Mandeville usa uma colmeia como imagem da sociedade humana. Descreve então como essa colmeia florescente é reduzida à pobreza e ao despovoamento por uma irrupção de virtude. Quando as abelhas começam a se comportar de uma maneira altruísta, entregando-se à abnegação e contendo seu egoísmo, sua sociedade começa a se desintegrar. Quando as abelhas individuais deixam de buscar um acúmulo abundante de mel, isso significa a ruína da colmeia.

A intuição fundamental de Mandeville foi que o progresso social e a prosperidade nada têm a ver com a virtude individual. Ao contrário, vícios como a cobiça, a ambição e a vaidade são o que impele uma sociedade para a prosperidade. O egoísmo, não a abnegação, é o que traz benefício social.

> O que chamamos Mal neste mundo, tanto moral quanto natural, é o grande princípio que faz de nós criaturas sociais, a base sólida, a vida e o esteio de todos os ofícios e empregos sem exceção: aquilo em que devemos buscar a verdadeira origem de todas as artes e ciências.

De fato, "vícios privados são benefícios públicos".

Essa visão um tanto pessimista dos negócios humanos era um corretivo necessário para a época. Aprofundou a autocompreensão social. Antes disso, um cidadão virtuoso poderia sem dúvida ter experimentado um desconforto moral com relação às suas ações comerciais, detectando certa hipocrisia na prática delas. Não teria compreendido plenamente, no entanto, por que se sentia dessa maneira. Mandeville articulou essa situação, com toda a desfaçatez do conselho de Maquiavel sobre como alcançar sucesso na política. Apesar disso, a visão niilista de Mandeville não é toda a história. Sua visão da virtude foi decididamente estreita, em grande parte um legado do puritanismo. Virtude, no sentido pessoal, é mais que simples abnegação. A concepção de vício pessoal de Mandeville foi igualmente estreita. Nem todos os personagens pitorescos ou ameaçadores que acabavam balançando numa corda em Tyburn eram benfeitores sociais disfarçados.

Não surpreende saber que a tese moral de Mandeville causou indignação generalizada entre os cidadãos de bem, especialmente os negociantes. Em 1723 *A fábula das abelhas*

chegou a ser censurada como “inconveniente público” pelo júri principal do condado de Middlesex (que na época incluía toda a cidade de Londres). Só retrospectivamente podemos reconhecer toda a dimensão da originalidade de Mandeville. Sua compreensão da mecânica do mercado foi profunda, se não sistemática. A seu ver não havia necessidade de nenhuma interferência nessa mecânica, fosse por regulação governamental ou por altruísmo individual. O mercado ficava melhor deixado a seus próprios cuidados.

> Tal como as coisas são administradas entre nós, seria absurdo ter tantos cervejeiros quanto padeiros, ou tantos negociantes de tecidos de lã quanto sapateiros. A proporção quanto aos números em todo ofício encontra-se a si mesma, e nunca é mais bem mantida do que quando ninguém se intromete ou interfere com ela.

Aqui estava a primeira defesa racional do *laissez-faire* econômico. Mandeville compreendeu também a idéia importante de que a “divisão do trabalho” contribuía para maior eficiência. De fato, foi ele também que cunhou essa expressão. Mandeville compreendeu os benefícios do *laissez-faire*, mas percebeu também seus efeitos colaterais cruéis. “Para fazer a sociedade feliz… é necessário que grandes números sejam tanto ignorantes quanto pobres. ”Isso foi citado como o traço maquiavélico de Mandeville em sua forma mais extrema. Talvez seja, mas introduz também no pensamento econômico outro elemento-chave. Que fazer com relação aos pobres? A compreensão que Mandeville tinha de vícios privados e sua introdução ao problema dos pobres trazem para a arena comum o que é para muitos não-economistas a mais fundamental de todas as questões. É difícil tomar Mandeville por um pensador moral: sua amoralidade era inegavelmente maquiavélica. Mas sua compreensão da moralidade (vícios privados) e o modo como a rejeitou (com relação aos pobres) significou que dali em diante a economia e a moralidade ficaram inextricavelmente ligadas. Passou-se a considerar que o pensamento econômico envolve os interesses de todos os membros da sociedade, não apenas “o Estado”, os governantes, os negociantes ou algum outro interesse organizado. Por muitos anos ninguém saberia ao certo como conciliar moralidade e economia, especialmente no tocante aos pobres. Como seria possível fazer um sistema econômico justo para todos? Pensadores econômicos posteriores podem ter ignorado essa questão, ou simplesmente perdido a esperança de resolvê-la — mas a questão fora levantada. O que Mandeville unira, nenhum homem poderia separar.

Da moralidade à matemática: uma descoberta revolucionária foi feita nessa altura na outra ponta do espectro econômico. Pela primeira vez, ela ligou a desordem aleatória do mundo (tanto dos objetos quanto das pessoas) a um princípio numérico. A descoberta foi feita por um matemático excêntrico chamado De Moivre, que viveu e trabalhou em Londres na mesma época que Mandeville, e quase certamente o conheceu.

Abraham De Moivre nasceu na França em 1667 de uma família huguenote (protestante). Muito cedo, De Moivre manifestara excepcional talento para matemática, mas essa vocação foi frustrada em 1685 quando Luís XIV revogou o Edito de Nantes, que assegurara aos protestantes direitos políticos iguais aos da maioria católica. De Moivre passou três anos na cadeia e depois fugiu para a Inglaterra. Apesar de seu brilhantismo, não conseguiu obter um cargo acadêmico e foi obrigado a ganhar a vida de maneira sacrificada como professor

particular de matemática. Ao que parece, seus discípulos eram em sua maior parte jovens ricos recalcitrantes ou ignorantes entusiásticos de disposição mais madura. De Moivre descobriu os *Principia* de Newton e conta-se que rasgava páginas isoladas de seu exemplar para memorizá-las enquanto andava pelas ruas entre a casa de um aluno e a de outro. Quando o trabalho do dia terminava, retirava-se para sua mesa costumeira na Slaughter's Coffee House. Ali ganhava mais alguns penes dando conselhos sobre probabilidade para jogadores, corretores de seguros e operadores financeiros independentes do período. Estes últimos estavam particularmente necessitados desses conselhos, e não só no que dizia respeito às probabilidades de investimento da Companhia do Mar do Sul e congêneres. A relação entre probabilidade e realidade ainda continuava extremamente confusa. Um exemplo será suficiente. No início do século XVIII era possível comprar uma pensão vitalícia do governo britânico. Nada de extraordinário nisso — a não ser porque o tamanho do depósito e o tamanho da pensão anual eram o mesmo para todos. A idade não era vista como um fator pertinente desse arranjo.

Como sempre, operadores financeiros independentes estavam um passo adiante do governo e ficavam satisfeitíssimos em consultar *M'sieur* De Moivre na Slaughter's Coffee House. Essa foi a grande era dos cafés londrinos, onde um amplo estrato da sociedade se encontrava, trocava mexericos e fechava negócios. Na ausência de jornais como os conhecemos hoje, era ali que se ouviam as últimas notícias das guerras, das empresas comerciais e até do movimento dos navios. Samuel Pepys, quando foi secretário do Almirantado, menciona em seu Diário [*Diary*] que costumava visitar a Lloyd's Coffee House, na Lombard Street, para saber quais de seus barcos haviam chegado ao Porto de Londres. (Quando os fregueses começaram a fazer corretagem de contratos de seguros sobre navios nesse café, estavam dando início à instituição mundial de seguros hoje conhecida como Lloyd's of London.) Atividades comerciais de todo tipo estavam florescendo, bem como penetrando em campos inovadores como o dos seguros. Os clientes iam à procura de corretores de seguros nos cafés, onde eles redigiam contratos contra coisas como roubo por salteadores, morte por excesso de gim, "desmoronamento de residência" ou até "seguro de castidade da mulher". Pelo custo de um prêmio fixado de comum acordo, o valor da perda seria coberto. O corretor fazia então um giro pelos cafés e vendia o risco a qualquer indivíduo disposto a assinar seu nome sob o contrato firmado. Dessa maneira, seguradores individuais adquiriram o nome de *underwriter*, ou subscritor. Eram os que assumiam esses riscos financeiros que consultavam De Moivre sobre probabilidade.

Apesar dos costumes misantrópicos de De Moivre, suas visitas regulares à Slaughter's Coffee House significaram que conheceu várias das figuras preeminentes de sua época, e obteve considerável renome por suas habilidades matemáticas. Em seu poema épico "Ensaio sobre o homem" Alexander Pope, o poeta por excelência dessa era, refere-se aos talentos geométricos inatos de uma aranha ao tecer sua teia como "tão seguros quanto De moivre". Tanto o dr. Johnson quanto o astrônomo Halley (em cuja homenagem o cometa acabara de ser batizado) eram impressionados com De Moivre. O último chegou até a apresentá-lo a Newton, que não se deixava impressionar facilmente. No entanto, quando questionado por um colega sobre probabilidade, o grande homem da ciência inglesa, já idoso, respondeu: "Procure o sr. De Moivre; ele sabe essas coisas melhor que eu." Com a recomendação de tais pares, De Moivre foi eleito membro da Royal Society com apenas 30 anos, e quase 40 anos mais tarde seria eleito também membro da Academia de Ciências de Berlim. Apesar disso, nunca saiu da

mesquinha condição de professor de aluguel e mascate de conselhos de café, o que sugere mais que algum problema comum de personalidade. Cambridge recusou-se a admiti-lo (apesar de uma recomendação do grande filósofo alemão Leibniz); Oxford manteve-se persistentemente desinteressada; e Leiden sequer pensou no assunto. De Moivre continuaria sendo um personagem local complicado no cenário do café por mais de 60 anos.

As décadas de parca subsistência acabaram cobrando seu preço. Quando tinha chegado aos 70 anos, De Moivre foi descrito como "quase pronto para o caixão; não passava de um esqueleto, só pele e osso". Mas ele seguiu vivendo pela casa dos 80 anos adentro. Diz-se que em seus últimos anos o idoso e peripatético professor foi dominado pela letargia (e tinha razões para tanto). Passava dez, 12, 14 horas na cama, dormindo. Segundo uma piada contada de boca em boca, a cada dia dormia mais um quarto de hora e morreria quando finalmente dormisse o dia inteiro. Abraham De Moivre morreu aos 87 anos, tendo dado uma contribuição ao entendimento humano que nunca seria esquecida.

A contribuição de De Moivre reside na questão das probabilidades, que fora suscitada em primeiro lugar mais de dois séculos antes pelo jogo inacabado de *balla* de Pacioli. Outros como Pascal e Fermat haviam desenvolvido isso, mas De Moivre é que daria o grande salto que mais tarde desempenharia tão importante papel na previsão econômica. De Moivre lidou com o problema totalmente aleatório do lançamento de uma moeda. Cada vez que a moeda era lançada, não havia como prever se cairia com a cara ou a coroa para cima. E cada lançamento da moeda não era em nada afetado por qualquer lançamento anterior. O modo como a moeda caía era sempre uma matéria de acaso absolutamente independente: o elemento aleatório nunca era afetado, não importa quantas vezes a moeda era lançada. Se, por exemplo, a moeda era lançada 100 vezes, provavelmente se terminaria com 50 caras e 50 coroas — mas isso estava longe de certo. Em algumas vezes o resultado podia ser 48:52, em outras podia ser até 41:59. Um número maior de vezes, porém, ele estaria mais próximo da média: 50:50. De Moivre quebrou a cabeça tentando elucidar essa probabilidade, mas foi só em 1733 que finalmente compreendeu como essa série de eventos aleatórios absolutamente independentes seguia um padrão regular de probabilidade. O desvio em relação à média 50:50 seguia um padrão claramente definido em sua magnitude e freqüência. Esse padrão veio a ser chamado "distribuição normal". Ele pode ser representado num gráfico, onde se manifesta como uma curva em forma de sino.

Essa curva em forma de sino é simétrica dos dois lados da média, que é 50 caras (e, é claro, 50 coroas). Em cada série de 100 lançamentos a ocorrência mais freqüente será a média, que é o ponto mais alto da curva. A próxima ocorrência mais freqüente será a mais próxima da média, como 49 caras ou 51 coroas. A freqüência declina acentuadamente à medida que o número de caras se desvia mais da média (a curva inclinando-se abruptamente para baixo). Mas quando nos aproximamos dos maiores desvios em relação à média, a curva se nivela numa freqüência muito baixa (como a borda de um sino). Em outras palavras, nossa probabilidade — ou improbabilidade — de obter 80 caras é tão grande quanto a de obter 90. Esses resultados são ambos pouquíssimo prováveis!

De Moivre descobriu uma característica extremamente reveladora da distribuição normal, a que chamou de "desvio padrão". Descobriu que, na distribuição normal, um número fixo de ocorrências recairá sempre dentro de um limite definido dos dois lados da média. Por exemplo, numa série de 100 lançamentos, 68% das vezes o número de caras recairá dentro de

um desvio padrão



Curva da distribuição normal para a ocorrência de caras e coroas cada vez que uma moeda é lançada 100 vezes.

em relação à media. Isso explica a saliência do sino. Ele descobriu também que 95% das vezes o número de caras recairá dentro de dois desvios padrão. Mas que são exatamente esses "desvios padrão"? De Moivre descobriu que o desvio padrão para uma moeda que é lançada uma série de *n* vezes é:

$$\frac{\sqrt{n}}{2}$$

Por exemplo, quando uma moeda é lançada 100 vezes, o desvio padrão é

$$\frac{\sqrt{100}}{2} = \frac{10}{2} = 5$$

Portanto, o desvio padrão de ambos os lados de 50 é 5. Assim, para uma série de 100 — cada uma das séries consistindo de uma moeda lançada 100 vezes — 68% do número das caras se situará entre 45 e 55. Dois desvios padrão são 5 Í 2 = 10. Assim, quando a moeda é lançada numa série que se estende por 100 vezes, 95% do número de caras se situará entre 40 e 60.

Aqui estava um padrão que residia no próprio cerne da aleatoriedade: uma ordem no meio da desordem. Aos olhos de De Moivre essa maravilha — uma contradição tão impossível — só podia ser obra de Deus. Devia ter sido parte da concepção inicial do universo do Criador: "essa Ordem que resulta naturalmente do DESÍGNIO ORIGINAL".

A curva em forma de sino, ou da distribuição normal, é vista hoje como a marca que identifica a aleatoriedade. Ela ocorre onde quer que a aleatoriedade esteja presente — do lançamento de moedas à distribuição de QIs entre lutadores profissionais (ou entre professores de matemática). Na verdade, ela se manifesta fisicamente no desgaste de degraus de pedra antigos. Mesmo quando os eventos eram aleatórios, era possível prever a probabilidade do que teria lugar. Aqui estava exatamente o instrumento de que se precisava para a "aritmética política".

Insights teóricos — como os fornecidos por Mandeville e De Moivre — desenvolveram-se em grande parte da Grã-Bretanha. Ali, o século XVIII foi uma era de avanço científico e empreendimento comercial generalizados, pressagiando a Revolução Industrial. No entanto,

curiosamente, os primeiros pensadores econômicos sistemáticos apareceram na comercialmente atrasada França — onde, na esteira da ruína de Law o povo continuou compreensivelmente desconfiado de instrumentos modernos como papel-moeda ou bancos. Esses pensadores franceses inovadores, que entraram em cena na segunda metade do século XVIII, são conhecidos como fisiocratas. Sugestivamente, costumavam referir-se a si mesmos como *economistes* e foram os primeiros a compreender essa palavra como o fazemos hoje. (A palavra "economia" origina-se de fato do grego antigo *oikonomos*, que significa "a administração do lar".)

A França nessa época continuava em grande parte agrícola, sob o domínio autocrático centralizado de Luís XV em Versalhes. (O amigo de John Law, o devasso regente Filipe II, durara o suficiente para entregar a Luís XV uma nação arruinada quando este atingiu a maioridade em fevereiro de 1723). A França existia agora num estado de incômoda estagnação. Os intelectuais do Iluminismo, como Voltaire e Rousseau, promulgavam suas idéias, mas eram incapazes de agir. Muitos começavam a pensar longa e arduamente sobre a estrutura da França e como ela funcionava. Foi contudo a própria estagnação da França, sua simplicidade agrícola, que a tornou ideal para os primeiros analistas econômicos sistemáticos.

O mais importante pensador fisiocrata foi François Quesnay, que nasceu em Paris em 1694. Sua família fora pobre por muito tempo, mas o pai de François ganhou o suficiente como pequeno comerciante para criar os filhos com algum conforto. Apesar disso, o menino François não recebeu educação elementar e permaneceu analfabeto até os dez anos. Desenvolveu depois uma paixão pela medicina, que parece se ter combinado com um talento intuitivo para avaliar as necessidades dos pacientes. Suas habilidades médicas excepcionais eram sustentadas por uma firme crença no poder que tinha a natureza para curar os males do corpo. A prática médica ainda estava em grande parte na era dos barbeiros, das sanguessugas e dos elixires. Em conseqüência, a abordagem não intervencionista de Quesnay valeu-lhe extraordinário sucesso — presumivelmente segundo o princípio de que quanto menos se faz, menos mal se causa. Em 1749 ele foi nomeado médico pessoal de Madame de Pompadour, a poderosa e talentosa amante de Luís XV. Quesnay instalou-se em Versalhes e, três anos mais tarde, conseguiu curar o delfim (o herdeiro do trono) de uma varíola potencialmente letal. Foi recompensado com um título e uma propriedade no campo. A administração dessa propriedade parece ter estimulado em Quesnay reflexões sobre o governo do Estado como um todo. Na idade avançada de 60 anos, ele começou a aplicar a compreensão científica sistemática que adquirira na medicina ao domínio mais amplo da França. O resultado foi um corpo de pensamento cujos conceitos-chave permanecem centrais até hoje.

As idéias fisiocráticas são uma curiosa mistura do progressista e do arcaico. Em seu centro está a noção de liberdade econômica e individual, embora isso seja encarado num país com uma estrutura rígida, imutável. Os pensamentos de Quesnay contêm três conceitos básicos. Em primeiro lugar, o esquema social e econômico das coisas era governado pelo direito natural (*le droit naturel*). Este era predeterminado pela Divina Providência e, sob muitos aspectos, idêntico a ela. Ao mesmo tempo, porém, era um mecanismo social sutil e complexo inerente ao próprio funcionamento das coisas. A proteção da vida e da propriedade estava em conformidade com o direito natural, assim como o estava a liberdade de comprar e vender. Se fosse permitido ao comércio prosseguir livremente nesse caminho, o direito natural seguiria seu curso. As coisas poderiam então se resolver à sua própria maneira, e desenvolver-

se segundo o que era melhor. Mesmo em meio a uma concepção tão vaga, a circularidade intrínseca é visível: o que acontece no mercado é o melhor para o mercado; o melhor para o mercado é o que acontece no mercado.

A circularidade, contudo, não preocupava muito Quesnay. A estagnação da França o levou a pressupor um estado de equilíbrio econômico, o que significava que o mercado provavelmente não mudaria de nenhuma maneira drástica. (Esse pressuposto teria conseqüências calamitosas para teóricos econômicos posteriores, que o adotaram inadvertidamente quando tentavam legislar para economias que estavam em desenvolvimento.)

Assim o melhor que se podia fazer para o mercado, segundo Quesnay, era deixá-lo em paz. Isso foi corporificado em seu segundo conceito básico: *laissez-faire* (deixe fazer). Aqui estava um conceito que desempenharia, e continua a desempenhar, um papel central no pensamento econômico. O *laissez-faire* de Quesnay, que estava estreitamente ligado à sua idéia de direito natural, tinha implicações teológicas claras. As versões modernas do *laissez-faire*, além de menos absolutas, tendem a ver as operações competitivas do mercado como meramente melhores que a regulação governamental. O próprio mercado é a força orientadora suprema, não Deus (embora quem for esperto terá detectado que isso não elude nem a circularidade nem a crença numa providência quase-inefável).

Como já vimos, Mandeville defendera antes algo muito similar ao *laissez-faire* de Quesnay. Este foi, porém, o primeiro a lhe dar esse nome e o primeiro a introduzi-lo como uma noção central dentro de um corpo de pensamento sistemático. A defesa do *laissez-faire* feita por Quesnay estava em acentuado contraste com o corpo frouxo de idéias conhecidas como mercantilismo, que continuava sendo a ortodoxia dominante. Os mercantilistas haviam acreditado na regulação do mercado de modo a promover os interesses dos comerciantes nacionais. Medidas protetoras eram defendidas contra importações estrangeiras. O mercado era regulado em favor das guildas mercantis, que mantinham padrões profissionais. Os fisiocratas, por outro lado, afirmavam que essa contenção era contrária ao direito natural subjacente ao comércio. Ela estimulava também tendências monopolísticas e era até míope no que dizia respeito aos interesses dos comerciantes. O *laissez-faire* permitiria aos comerciantes eficientes prosperar mais do que nunca.

Muitos mercantilistas haviam acreditado também que a riqueza de uma nação podia ser medida por seu ouro, uma suposição natural da parte de um negociante. No entanto, um proprietário de terras numa economia predominantemente rural tende a ver sua terra como sua riqueza. E essa era precisamente a idéia dos fisiocratas: seu terceiro conceito central. Segundo Quesnay, “a agricultura é a fonte de toda a riqueza do Estado e da riqueza de todos os cidadãos.” Outras formas de indústria, como aquelas praticadas por comerciantes e negociantes, nada acrescentavam.

Essa visão um tanto rústica do comércio refletia-se na concepção que os fisiocratas tinham das classes sociais, que viam com uma estrutura de três camadas. No nível superior estavam aqueles que possuíam a terra e eram responsáveis pela produção agrícola. Em seguida vinha a “classe produtiva”, que de fato fazia o trabalho na propriedade rural. Depois que tinham recebido paga suficiente para subsistir, o dinheiro restante ia para os proprietários das terras. Este era então usado para financiar o incremento da produção: a safra do ano seguinte e assim por diante. Quesnay era contrário ao acúmulo de riqueza na forma de poupança.

Considerava que isso não contribuía para nada. O ouro não utilizado, a verdadeira riqueza dos comerciantes, era na verdade nocivo à produção.

Na camada inferior da estrutura social estava a terceira classe, que incluía comerciantes, negociantes, manufatores, artesãos e congêneres. Estas eram ocupações exercidas nos burgos, e não no campo, onde o direito natural prevalecia de maneira mais ostensiva. ("Fisiocracia" significa "governo pela natureza".) Segundo Quesnay, essas ocupações urbanas não davam absolutamente nenhuma contribuição para a riqueza nacional. Ele chegou mesmo a chamá-la a "classe estéril" (insulto não pequeno para um francês). As atividades dessa classe eram indiscutivelmente secundárias. Antes de se poder ter mais costureiros, era preciso ter mais carneiros. No entanto, essa visão bastante deformada dos moradores das cidades e seus negócios, deixou Quesnay num dilema quando se tratou de considerar a controversa questão dos impostos. Obviamente estes deviam ser mantidos num mínimo. E como, segundo o *laissez-faire*, o governo deveria ser limitado a manter a lei e a ordem, e à defesa do reino, sua necessidade de receita era apropriadamente reduzida. Mesmo assim, não se poderia esperar dos proprietários de terras que arcassem com toda a conta dos impostos. Mas quem mais havia? Obviamente não se podia esperar que a "classe produtiva" dos camponeses pagasse. Para começar, não ganhavam o bastante para isso. Se *ganhassem* o suficiente para pagar impostos, isso significaria que o proprietário da terra estava de fato pagando impostos duas vezes: um estado de coisas inconcebível. Restava assim a terceira classe de manufatores urbanos e assemelhados. Mas se esse grupo depreciado não produzia realmente nenhuma riqueza (como fora tão convincentemente demonstrado), como se poderia esperar que pagasse impostos? Os fisiocratas haviam se enfiado eles mesmos num beco sem saída, e nunca realmente descobriram uma resposta satisfatória para esse problema.

Um exame atento das idéias de Quesnay revela um sabor curiosamente pessoal em seu pensamento. Ele chegou à economia numa idade tardia, após uma vida inteira na medicina. Sua receita para a economia tem impressionante semelhança com sua atitude em relação à saúde. O direito natural faz eco à sua crença da capacidade do corpo de se curar por si só; o *laissez-faire* corresponde à abordagem não intervencionista. E suas virulentas idéias anticomerciantes? É impossível não pensar que o sucesso de seu pai como pequeno negociante, e talvez sua atitude *laissez-faire* em relação à educação do filho, podem ter alguma coisa a ver com isso. Um engenhoso psicólogo francês propôs uma sugestão ainda mais arguta. Aparentemente, a condenação de seu pai à classe estéril, feita por Quesnay, contém a sugestão implícita de que o jovem Quesnay suspeitava que era ilegítimo.

A capacidade racional de Quesnay de perceber um esquema global de coisas é que se provaria mais produtiva. Os fisiocratas exibiam uma curiosa mescla de liberalismo (*laissez-faire*) e feudalismo (sistema de classes). Ali estava, contudo, o primeiro pensamento estruturado sobre esse assunto, e alguns dos conceitos que eles elaboraram deveriam se tornar traços permanentes do cenário econômico. O mais notável deles foi, é claro, o *laissez-faire*, junto com as primeiras sugestões de suas vantagens e de como operava.

Quesnay atraiu vários seguidores fisiocratas talentosos. O mais influente deles foi o político Pierre Samuel du Pont de Nemours, que editou uma coleção de escritos de Quesnay a que chamou *A fisiocracia*. Esse foi de fato o primeiro uso da palavra fisiocracia, e a obra enfatizava a tese central de que toda riqueza vinha "do solo". Du Pont iria se distinguir escrevendo a primeira história da economia, antes mesmo que essa disciplina tivesse

propriamente nascido. Os franceses o declaram o primeiro economista a pôr suas idéias em prática no governo. (Esta omissão nacional no que diz respeito a John Law é certamente compreensível.) Du Pont foi responsável pelo tratado de livre-comércio entre a Grã-Bretanha e a França em 1783. Como membro do governo de Luís XVI, foi um realista fiel, mas era também um forte partidário de reformas. Isso o deixou numa posição delicada quando a Revolução Francesa foi deflagrada em 1789. Durante alguns anos difíceis ele fez o que pôde para salvar a pele, oferecendo conselhos econômicos aos revolucionários, mas finalmente foi obrigado a se esconder. No rastro do Terror, foi preso e teve a sorte de escapar com vida. Em 1799 emigrou para a os Estados Unidos com seu filho Eleuthère, que fora discípulo de Lavoisier, o fundador da química moderna. Dois anos mais tarde Eleuthère usou seu conhecimento científico para instalar uma fábrica de pólvora em Brandywine Creek, perto de Wilmington, em Delaware. Foi o começo da du Pont, o conglomerado químico americano que iria se tornar uma das maiores corporações do país. Diferentemente de organizações similares fundadas mais tarde naquele século por gente do porte de Rockefeller e J.P. Morgan, a Du Pont permaneceria sob o controle da família por mais de 150 anos. Os Du Pont, os Rockefeller e os Morgan iriam todos fazer suas fortunas num mercado que praticava uma ausência fisiocrática de restrição e regulação. Mesmo em suas atividades com petróleo, produtos químicos e ferrovias podia-se dizer, *grosso modo*, que ganhavam dinheiro “do solo”. E seu desprezo pela “classe estéril” (seus empregados) estava ostensivamente de acordo com as noções dos fisiocratas. Não sabemos ao certo, no entanto, se aqueles pensadores econômicos franceses pioneiros teriam reconhecido os grandes tubarões americanos como, de certa forma, os legítimos herdeiros de seu sistema.

4. O FUNDADOR

Adam Smith é considerado em geral o fundador da economia clássica. O título de sua obra-prima, *Pesquisa sobre a natureza e as causas da riqueza das nações* (*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*) em parte dispensa explicação. Sua análise dos impulsos econômicos e da estrutura da sociedade explica como o comércio funciona. Seu legado é nossa compreensão do mundo econômico em que vivemos hoje.

Pouco se sabe sobre a vida pessoal de Adam Smith, pela simples razão de que realmente não teve nenhuma. Ou melhor, sua vida pessoal foi conduzida em grande parte nos limites de sua própria mente. Seu compatriota escocês e amigo, o filósofo David Hume, o descreve numa carta de apresentação: "O senhor o verá como um homem de verdadeiro mérito, embora talvez sua vida sedentária e reclusa possa ter afetado seu ar e aparência como homem do mundo." Smith era notoriamente distraído. (Anedotas o descrevem fazendo chá com uma crosta de pão, perdido horas inteiras em devaneios, encarando o céu de cara zangada nas esquinas, e assim por diante.) Mas suas percepções do mundo que habitava de maneira tão distante eram excepcionais, seu conhecimento dele e suas maneiras era enciclopédico e sua agudeza no tocante ao comportamento tanto do indivíduo quanto da sociedade fazem dele um dos precursores da psicologia moderna. Smith não se retirava do mundo, recuava um passo em relação a ele para melhor vê-lo em perspectiva.

Adam Smith nasceu em 1723 em Kirkcaldy, então uma pequena aldeia de pescadores às margens do Firth of Forth. (Meio século antes John Law crescera exatamente do outro lado da enseada.) O pai de Smith fora fiscal da alfândega em Kirkcaldy e, segundo relatos, era um homem mais talentoso do que esse cargo relativamente insignificante sugere. Mas o pai de Adam Smith morreu meses antes do nascimento do filho famoso (uma circunstância inusitada que Smith partilhou com Newton). Durante sua infância, Smith tornou-se excessivamente apegado à mãe, filha de um proprietário de terras local. Essa ligação permaneceria estreita por toda a sua vida: ele nunca se casaria e não se tem notícia de que tenha estabelecido relações íntimas com membros de nenhum dos sexos.

Aos 14 anos Smith foi para Universidade de Glasgow, que na época pouco mais era que uma escola secundária. Contudo, a cidade estava testemunhando os inícios do Iluminismo escocês, cujo florescimento faria de Edimburgo e Glasgow centros intelectuais quase equiparáveis a Londres. Na Universidade de Glasgow, Smith deixou-se seduzir por Francis Hutcheson, que era não só um prelecionador carismático como um filósofo por seus próprios méritos. Hutcheson foi o primeiro professor em Glasgow a deixar de dar aulas em latim. Era também um homem de idéias morais e políticas relativamente esclarecidas. Foi ele que cunhou a frase "a maior felicidade do maior número", um conceito que desempenharia um papel determinante na filosofia moral do utilitarismo no século seguinte. Hutcheson acreditava também que nascemos com um sentido moral interior, similar aos nossos sentidos físicos externos como a visão e o tato. Era somente esse sentido que nos permitia conter nossos instintos mais naturais de autogratificação. Mesmo naqueles primeiros anos Smith não concordava plenamente com Hutcheson, mas a perspicácia do professor o fazia compreender que não havia resposta fácil para aquelas questões. As explicações religiosa e metafísica

dominantes eram inadequadas quando se tratava da psicologia do comportamento real.

Em 1740 Smith ganhou uma bolsa de estudos para Oxford. O estudante de 17 anos viajou 640km a cavalo rumo ao sul para se alojar no Balliol College, que tinha então mais de cinco séculos de idade e era uma das faculdades mais prestigiosas de Oxford. Para seu intenso desapontamento, Smith se viu numa instituição educacional atrasada, moribunda. Em contraste com seus mestres brilhantes e estimulantes de Glasgow, descobriu que em Oxford "os professores, havia já muitos anos, tinham deixado até de fingir que ensinavam". Os professores eram pagos quer dessem aulas ou não, e as ciências simplesmente não eram ensinadas em absoluto. Para piorar as coisas, prevalecia também um preconceito "anti-escoceses" tanto entre os estudantes quanto entre as autoridades. Isso presumivelmente culminou em 1745, durante a Rebelião Jacobita. Nessa ocasião os rebeldes escoceses conseguiram invadir a Inglaterra, marchando 320km para o sul, até Derby, antes de retornar para casa porque não chegou ninguém para combatê-los.

Em Oxford Smith fez poucos amigos e empenhou-se em intensos períodos de autodidatismo, interrompidos por doenças e fadiga. Em suas cartas regulares para a mãe, queixava-se de "um escorbuto inveterado e tremores na cabeça". A mãe sugeriu que tomasse infusão de alcatrão, que fora recomendada pelo filósofo irlandês Berkeley em sua última obra como uma panacéia. (O entusiasmo de Berkeley por essa tintura inofensiva era tal que a exaltação de suas virtudes miraculosas relegara a filosofia a segundo plano.) O tratamento provou-se ineficaz, e Smith sofreria de "tremores na cabeça" pelo resto de seus dias. A saúde de Smith parece nunca ter sido das melhores; mas a solidão e a falta de distrações saudáveis asseguravam que lesse prodigiosamente. As autoridades universitárias consideravam isso extremamente heterodoxo, e ele quase foi expulso quando se descobriu que estava lendo o *Tratado sobre a natureza humana* de Hume. Essa obra não estava apenas vários séculos à frente da filosofia que ensinada então em Oxford, continha também muitas idéias subversivamente revigorantes. Hume insistiu em que todo verdadeiro conhecimento se fundava na experiência. Sua idéia de que, nessa visão empirista do mundo, não havia lugar para conhecimento metafísico teria profundo efeito sobre Smith. Só se podia explicar o mundo adotando uma atitude verdadeiramente científica. A abordagem de Hume foi o ponto de partida de Smith.

Em 1746 Smith retornou para junto da mãe em Kirkcaldy, onde tomou "banho de mar no Firth of Forth no verão e no inverno". Nessa época tal comportamento era inusitado, para dizer o mínimo. Seu biógrafo Ian Simpson Ross sugere, contudo, que ele adotou essa atividade por razões de saúde e não como expressão de excentricidade. A água gelada do mar atingia evidentemente partes onde nem a infusão de alcatrão chegava, pois Smith continuou a tomar banhos de mar sempre que estava em Kirkcaldy. Quando não estava proporcionando entretenimento para os moradores do lugar à beira-mar, Smith iniciou tentativas esporádicas e vãs de conseguir emprego. Finalmente a mãe dele usou suas relações de família e Smith foi empregado para uma série de conferências públicas em Edimburgo. As conferências de Smith começavam de maneira um tanto hesitante, mas depois ele se inspirava consigo mesmo e falava para o teto com concentrado entusiasmo por horas a fio. Apesar dessa aparente indiferença para seu público, suas conferências logo começaram a atrair ampla atenção. Os tópicos que abordava passavam pela literatura, a jurisprudência e todos os ramos da filosofia, sendo cada um iluminado com excepcional erudição. Ali estava alguém que parecia saber

quase tudo; mas, o que era ainda mais impressionante, alguém que havia pensado sobre o que sabia. Quando Smith tinha a idade inusitadamente precoce de 27 anos, foi-lhe oferecida a cátedra de lógica em sua antiga universidade em Glasgow. Um ano depois ele foi promovido a professor de filosofia moral. (Apesar da calorosa recomendação de Smith, Hume foi recusado para a cátedra vacante de lógica.) Naquela época a filosofia moral incluía tudo da teologia à ética, da economia à jurisprudência. Smith estava no seu elemento.

Os retratos de Smith são surpreendentemente poucos: o único de semelhança confiável é um medalhão de pasta de argila que data de uma fase mais tardia de sua vida. Este representa sua cabeça de perfil, envergando a costumeira peruca curta do período. Tem uma face surpreendentemente severa, com um nariz proeminente e olhos saltados com pálpebras pesadas. Diz-se no entanto que, quando estava distraído de seus devaneios enfezados, costumava abrir um sorriso de "inexprimível benignidade". Sua cabeça trêmula, sua notória distração e seu caminhar "vermicular": essas excentricidades inofensivas logo lhe valeram a afeição dos alunos. Esse alheamento aparente, contudo, contrastava fortemente com o realismo da compreensão social e filosófica de Smith. O mundo do século XVIII foi um mundo de considerável progresso, mas foi também um mundo de miséria cruel e pouca justiça social. Smith considerava esse mundo como um quebra-cabeça intelectual, cuja solução era um dever moral. A humanidade só seria capaz de se libertar de seus grilhões quando compreendesse como estava presa por eles. Progresso e esclarecimento pareciam estar inextricavelmente ligados — mas como?

Levantando-se cedo, Smith costumava dar a primeira aula do dia às sete e meia da manhã (bem antes da aurora no inverno escocês). Passava as tardes lendo e escrevendo. Ocasionalmente seus encargos professorais o envolviam na administração da universidade, serviço para o qual era extremamente inapto. O homem que iria compreender as complicações do comércio internacional era ele mesmo incapaz de efetuar as mais simples transações. Até seu cavalo teria morrido de fome, não fosse por um amigo seu que lhe comprava aveia.

À noite, quando não estava lendo, Smith podia ser visto em meio à sociedade de Glasgow. Ali a combinação do Iluminismo escocês com o acanhamento provinciano produzia um meio estimulante. Círculos literários, científicos, aristocráticos e profissionais se imbricavam todos. Desde a união com a Inglaterra meio século antes, os comerciantes escoceses haviam se lançado com sucesso ao comércio colonial, especialmente com as plantações de tabaco da Virgínia, transformando Glasgow num porto florescente. Os "senhores do tabaco", com suas capas escarlates, perucas empoadas e bengalas com castão de ouro se misturavam aos mais importantes intelectuais da Escócia. Estes últimos incluíam gente como Joseph Black, o químico pioneiro que antecedeu Lavoisier na descoberta do dióxido de carbono; James Watt, o inventor da máquina a vapor; o filósofo David Hume; o biógrafo de dr. Johnson, James Boswell; assim como o comerciante Andrew Cochrane, que fundou o primeiro Clube de Economia Política do mundo. A conversa erudita podia ter por tópico desde o comércio com as Américas à primeira história moderna da Inglaterra, que estava sendo escrita por Hume; desde a filosofia até as últimas questões parlamentares. Hume passava a maior parte de seu tempo em Edimburgo, a apenas 64km de distância, mas ele e Smith logo se tornaram grandes amigos e correspondentes. Nem sempre concordavam. Ao que parece, suas discussões eram conduzidas com o vigor e a inteligência que seria de esperar de tais espíritos resolutamente independentes. Lamentavelmente, pouco disso sobrevive em sua correspondência, que consiste

em sua maior parte de carinhosos mexericos. Como Hume o expressou, com ironia característica: “Tenho certeza de que você está errado em muitas de suas Especulações, especialmente quando tem o infortúnio de discordar de mim”. Ambos estavam escrevendo com demasiado afinco para se dar ao trabalho de fazer repetições loquazes em cartas. Hume estava avançando com sua *História da Inglaterra* à razão de um século por ano, e Smith estava compondo sua primeira grande obra.



Adam Smith, considerado em geral o fundador da teoria econômica.

Teoria dos sentimentos morais examina a natureza humana individual. É como se, aqui, Smith estivesse abrindo o caminho para sua obra posterior, encenada no palco social mais amplo, onde o indivíduo participa coletivamente do desenvolvimento econômico. A obra se dedica às duas questões centrais da ética. Primeira: “Em que consiste a virtude?” Segunda: “Por que meios se dá que a mente prefere uma norma de conduta a outra?” Para sintetizar a longa e muitas vezes tortuosa argumentação de Smith: dentro de cada indivíduo há um “homem interior”, que age como “espectador imparcial” de todas as suas ações. É-nos impossível ignorar sua condenação (ou aprovação) de nossas ações. Podemos resistir à sua censura, mas não podemos evitar ouvir sua voz. A teoria de Smith explica a voz da consciência, o sentimento interior espontâneo de culpa que experimentamos quando fizemos algo que, ao mesmo tempo, sabemos que desaprovamos. Isso explica o caráter contraditório de nossa natureza, quando parece haver dois elementos distintos lutando dentro de nós. Smith mostrou como podemos ser esmagados pelo remorso, chegando ao suicídio, mesmo quando nenhum agente externo nos condena. O quadro que Smith traçou do “homem interior” é não só engenhoso como estranhamente presciente. Não é difícil ver aqui o fantasma do superego de Freud, com sua contenção socializante de nossos instintos, que ainda demoraria mais um século e meio para aparecer.

Embora essa não fosse uma obra de economia, é nela que Smith introduz a idéia que lhe asseguraria a imortalidade econômica. Vale a pena citar extensamente:

> o proprietário de terras orgulhoso e insensível vê seus extensos campos e, sem um pensamento para as necessidades de seus irmãos, consome na imaginação toda a colheita que cresce à custa deles … A capacidade de seu estômago não tem proporção alguma com a imensidão de seus desejos, e não receberá mais que o do mais humilde camponês.

> O resto ele é obrigado a distribuir entre aqueles que preparam, da maneira mais saborosa, aquele pouco de que ele próprio faz uso … O ricos apenas escolhem do monte o que é mais precioso e agradável. Eles consomem pouco mais que o pobre, e apesar de seu egoísmo e rapacidade natural, embora pensem apenas em sua própria conveniência, embora o único fim que propõem a partir das labutas de todos os milhares que empregam seja a gratificação de seus próprios desejos vãos e insaciáveis, dividem com os pobres o produto de todos os seus melhoramentos. São conduzidos por uma mão invisível a fazer quase a mesma distribuição das coisas necessárias da vida que teria sido feita, tivesse a terra sido dividida em porções iguais entre todos os habitantes, e assim sem o pretender, sem o saber, promovem o interesse da sociedade.

A economia encontrara a sua voz. E também, na "mão invisível" seu princípio norteador. Mas isso só pode ser visto retrospectivamente. Em *Teoria dos sentimentos morais* Smith ainda estava concentrado no modo como forças socializantes agem sobre o indivíduo, não sobre o esquema mais amplo das coisas.

A primeira grande obra de Adam Smith foi publicada no início de 1759. Hume, cujo notável *Tratado sobre a natureza humana* fora publicado 20 anos antes para a indiferença quase completa do público, aconselhara o amigo a aceitar essa sorte filosoficamente: um verdadeiro filósofo sempre terá suas esperanças frustradas. Menos de um mês depois Hume estava escrevendo ironicamente de Londres para consolar o amigo:

> Supondo … que você se preparou devidamente para o pior… passo a lhe transmitir a melancólica notícia de que seu livro foi muito desventurado: pois o público parece disposto a aplaudi-lo extremamente. Ele foi procurado pela gente tola com alguma impaciência; e a malta dos *Literati* já começa a ser muito ruidosa em seus louvores.

Adam Smith estava famoso, seu livro se transformara numa sensação da noite para o dia.

***

Um dos muitos que leram o livro de Smith foi o estadista Charles Townshend, um homem cuja excepcional argúcia financeira era contrabalançada por sua experiência política. Durante seu período como ministro das Finanças, conseguiu quase sozinho desencadear a Revolução Americana (foi sua política tributária que resultou no Motim do Chá). Mas a competência financeira de Townshend significava que seu discernimento era um tanto mais seguro quando se tratava de sua vida pessoal. Casara-se recentemente com a viúva do duque do Buccleuth, aliando-se assim a uma das famílias mais ricas e mais influentes da Escócia. Townshend ficou tão impressionado com *Teoria dos sentimentos morais* que escreveu, convidando seu autor para ser o preceptor de seu enteado adolescente, o novo duque de Duccleuth. Seus termos eram extremamente generosos: 300 libras por ano durante seu período como preceptor, seguido por uma pensão vitalícia de 300 libras por ano. (Como professor em Glasgow, Smith ganhava apenas 200 libras por ano.) Aos 40 anos Smith renunciou a seu cargo e partiu com seu jovem pupilo para a costumeira grande excursão pela Europa. Por mais de um ano, contudo, Smith viu-se imobilizado em Toulouse. Seu francês era atroz e a sociedade provinciana local lhe pareceu irremediavelmente enfadonha. Durante o sufocante mês de julho de 1764, ele escreveu

a Hume: “Comecei a escrever um livro para passar o tempo.” Esse foi o início da mais notável obra de Smith, que ele levaria mais 12 anos para concluir. Sua riqueza internacional de referências deveria muito às experiências que teve em primeira mão em sua excursão pela Europa.

Depois de Toulouse, Smith e seu aristocrático tutelado (a quem agora se juntara o irmão mais moço do duque) viajaram para Genebra. Ali, Smith pôde conhecer Voltaire, na época o escritor mais famoso da Europa. Nessa altura Voltaire estava “cultivando o seu jardim” em Fernay, sua propriedade rural próxima ao lago de Genebra. Sua inteligência esclarecida e idéias liberais o haviam posto em constante conflito com o despótico Antigo Regime francês e também em atritos ocasionais com as autoridades suíças. Para superar essas dificuldades, ele vivia numa propriedade que se estendia dos dois lados da fronteira suíço-francesa, assegurando assim a possibilidade de se retirar rapidamente do território da jurisdição ofendida. Smith reconheceu de imediato que Voltaire era mais do que simplesmente o autor provocativo e sagaz que para muitos parecia ser. Eles se encontraram “cinco ou seis vezes”, conversando com vagar, e rapidamente se tornaram amigos. Como no caso de Hume, porém, nunca se soube do que trataram verdadeiramente essas conversas que os fizeram gostar tanto um do outro. Tudo que sabemos com certeza é que, como de costume, Voltaire arriscou-se a expressar sua opinião de que a culinária inglesa só possuía um molho (manteiga derretida). Em uma certa ocasião Smith diria de Voltaire: “A razão lhe deve incalculáveis obrigações.” Política, filosofia, ciência: todas estavam agora dando passos gigantescos com a ajuda da razão. Os tempos estavam maduros para que a embrionária economia desse um passo semelhante.

Em 1765 Smith e seus dois pupilos chegaram a Paris. Ali, Hume, então secretário da embaixada britânica, assegurou que seu amigo fosse introduzido nos mais reputados salões do Iluminismo francês. Smith tornou-se particularmente amigo do matemático e filósofo d'Alembert, que se dedicava ao objetivo racionalista de unir todos os ramos do conhecimento. De uma maneira caracteristicamente francesa, d'Alembert chegou a estabelecer os “princípios racionais” pelos quais as várias ciências estavam ligadas. Junto com o filósofo Diderot, d'Alembert era também o espírito propulsor por trás da magnífica Enciclopédia francesa, cujo objetivo era a propagação das novas ciências, idéias liberais e pensamento secular. A crença de d'Alembert na interconexão entre formas de conhecimento desempenharia um importante papel no pensamento de Smith. Em seu novo livro, suas idéias econômicas em desenvolvimento iriam fornecer um vínculo estreito entre filosofia, psicologia, história e ciência, incluindo política, comércio, sociologia e até matemática.

Esse seria o ramo original do conhecimento que a obra vindoura de Smith estabeleceria. Mas suas idéias centrais não seriam inteiramente originais. A noção de economia de Adam Smith viria a ser fortemente baseada nas idéias dos fisiocratas, cujos expoentes ele agora conhecia nos salões de Paris. Quesnay era na época o médico de Luís XV e debates informais entre os fisiocratas aconteciam regularmente nos seus aposentos na residência real. Smith foi várias vezes convidado para participar delas, embora, segundo Du Pont, as contribuições do visitante escocês não fossem muito apreciadas. Não fica claro até que ponto isso era efeito do modo como Smith assassinava a língua francesa. Além disso, as idéias de Smith estavam ainda em estado embrionário, ao passo que os fisiocratas tinham uma idéia extremamente inflada da sua própria importância na história do progresso intelectual. Em 1758 Quesnay

publicara um *Quadro econômico* que mostrava de forma diagramática como o dinheiro fluía entre as diferentes classes (foi aqui que a "classe estéril" fez sua primeira famigerada aparição). O *Quadro econômico* logo estava sendo aclamado como uma descoberta equiparável à invenção da imprensa ou o primeiro uso do dinheiro. Apesar dessa hipérbole, não é difícil ver como a "mão invisível" de Smith em *Teoria dos sentimentos morais* passou a se desenvolver agora em algo muito mais próximo do onipresente *droit naturel* (direito natural). Smith certamente reconheceu essa dívida, e era sua intenção dedicar o novo livro que estava escrevendo a Quesnay, mas o francês morreria dois anos antes de sua publicação.

A estada de Smith em Paris foi dramaticamente abreviada em outubro de 1766. Segundo uma fonte, o irmão mais novo do duque de Buccleuth, o *honourable* Hew Scott, "foi assassinado nas ruas de Paris". No entanto, pelas cartas frenéticas que Smith enviou a *Lady* Francis Scott, a irmã, parece que o rapaz de 19 anos foi de fato acometido de uma súbita e violenta febre. Smith chamou "meu particular e íntimo amigo Quênai [sic]… um dos melhores médicos que podem ser encontrados em qualquer país". (Ele consegue grafar o nome de Quesnay de três maneiras diferentes na mesma carta, uma mais engenhosamente errada que a outra.) À maneira da época, Quesnay receitou "opiato" e "15g de ruibarbo", mas de pouco adiantou. O paciente logo estava delirando e dentro de poucos dias morreu.

Smith voltou a Londres com o perturbado jovem duque de Buccleuth. Townshend foi notavelmente compreensivo com relação a todo o caso e nenhuma acusação foi lançada sobre a pessoa contratada para zelar pelo bem-estar de seus enteados. Smith permaneceu em Londres por algum tempo, durante o qual foi eleito membro da Royal Society. Então, aos 44 anos, voltou para o lado norte da fronteira para morar com sua mãe em Kirkcaldy. Ali, viveu da generosa pensão que Townshend lhe pagava e dedicou-se a terminar o livro que iniciara na França. Essa provou-se ser uma tarefa exigentemente complexa, um sorvedouro das suas forças mentais e físicas. Dois anos depois, ele escrevia: "Não deixarei meu refúgio por mais de um dia nesses seis meses que estão por vir. "Smith achava difícil escrever; mas tinha também atribuído a si mesmo uma tarefa hercúlea. Seu projeto era nada menos que estabelecer os fundamentos científicos de todo um campo novo de conhecimento. Hume sentia falta dele e escreveu de Edimburgo, a apenas 20km de distância do outro lado da água, com a estranha ilhota pelo meio: "Não há nenhuma habitação na ilha de Inch-keith, de outra forma eu o desafiaria a me encontrar naquele local, até que tenhamos chegado a um acordo sobre todos os pontos de controvérsia."

Smith ficaria em Kirkcaldy seis anos, tempo durante o qual sua excentricidade parece ter chegado à plenitude. Data desse período a célebre anedota sobre uma manhã de domingo em Dunfermline, quando os sinos estavam repicando e os aldeões, com a melhor roupa de domingo, estavam se dirigindo para a igreja. De repente Smith apareceu na rua vestindo apenas seu penhoar. Seu leal biógrafo Ross tenta explicar isso engenhosamente da seguinte maneira: "É possível que ele tivesse andado 25km desde Kirkcaldy num acesso de distração, talvez após ter tomado um rumo errado depois de um mergulho no mar do Norte." Sem dúvida parece uma explicação tão plausível quanto qualquer outra.

Após seus seis anos em Kirkcaldy Smith mudou-se para Londres, mas ainda não terminara seu livro. Mais três anos se passariam antes que ele finalmente publicasse *Pesquisa sobre a natureza e as causas da riqueza das nações* em 1776, menos de seis meses antes da Declaração de Independência americana. (É fácil ver o aniversário partilhado dos Estados

Unidos e da economia como mais do que simples coincidência histórica.) A obra-prima de Adam Smith se estende por mais de 900 páginas. Foi corretamente qualificada pelo sociólogo americano Max Lerner como "o transbordamento não só de uma grande mente, mas de toda uma época". Sua amplitude de referências estende-se do uso do sal como dinheiro na Abissínia ao contrabando de vinho francês para Grã-Bretanha a partir da Zelândia holandesa. Está repleto de observações argutas: "A ciência é o grande antídoto para o veneno do entusiasmo e da superstição" e "Entre a maior parte das pessoas ricas, a principal fruição das riquezas consiste na ostentação das mesmas". Smith estava particularmente interessado em riquezas e dinheiro. Chegou ao exagero de calcular que para cada curso de suas preleções o orador grego antigo Isócrates ganhava 3.333 libras, 6 xelins e 8 penes (provavelmente o equivalente do salário de um ministro atualmente).

Mais de um século se passaria antes que essa cornucópia de conhecimento complexo recebesse o índice que merecia, como a edição de Edwin Cannan em 1904. Esse índice, um clássico em seu próprio campo, se estende por 60 páginas cerradamente impressas e contém relíquias idiossincráticas como: "Clero, deve ser enfrentado sem violência"; "Ociosidade, socialmente reprovada na Holanda"; "Irlanda, fornece carregadores robustos e belas prostitutas, alimentados com batatas, para Londres"; "Sibéria: bárbara porque no interior" e "Carne de veado, o preço da, na Grã-Bretanha, não compensa o custo de um parque de veados".

O interesse de Smith no custo da manutenção de reservas protegidas cheias de caçadores entusiásticos estendia-se a empreendimentos maiores que parques de veados. Ele observou que o custo do governo civil da colônia da baía de Massachusetts era de cerca de 18.000 libras por ano, ao passo que o de Connecticut era de meras 4.000 libras. Smith menciona especificamente esses números como sendo de "antes do início dos distúrbios atuais", embora algumas páginas adiante ele os chame de "os distúrbios recentes". Evidentemente supôs que a Revolução Americana teria terminado antes que seu livro fosse finalmente publicado.

Mas essa gafe é uma raridade. Smith estava sozinho no século XVIII ao perceber a grandiosidade futura dos Estados Unidos:

> … no curso de pouco mais de um século, talvez, a produção da América poderá exceder a da tributação britânica. A sede do império se transferiria então naturalmente para aquela parte do império que mais contribuiu para a defesa e o sustento do todo.

Ninguém mais sonhava que semelhante mudança do poder pudesse ter lugar. Os franceses atribuíam tão pouca importância à sua colônia americana que, em 1803, venderam o território da Louisiana para os Estados Unidos por apenas 3 centavos de dólar o acre. Os Estados Unidos dobraram seu território de um só golpe, na maior transação fundiária de todos os tempos. (O fisiocrata Du Pont foi um dos principais negociadores dessa venda, agindo em nome do franceses — contribuindo assim, inadvertidamente, muito mais para os Estados Unidos que o mero gigante industrial estabelecido por seu filho.) Ironicamente, entre todos os grandes pensadores do século XIX, um francês é que compreenderia a verdade do que Adam Smith previra no século anterior. Apenas De Tocqueville previu a grandeza dos Estados Unidos: um detalhe que foi negligenciado por pensadores superiores que tiveram tanto mais a dizer sobre o século XX — como Hegel, Marx, Nietzsche *et al*.

Toda essa riqueza de detalhe e digressão significa que *A riqueza das nações* está aberta a ampla interpretação. Apesar disso, o quadro geral de Smith permanece bastante claro. Sua segunda grande obra amplia a filosofia primeiro introduzida em *Teoria dos sentimentos morais*. O drama psicológico que envolve as paixões e o "espectador imparcial" é agora estendido para o palco mais amplo da sociedade, onde ele se torna luta social. Smith percebe que, para compreender corretamente essa luta social, é necessário primeiro traçar sua evolução através da história (embora, curiosamente, ele deixe seu detalhado exame disso para fim do livro, e várias conferências). A menos que essa evolução seja tolhida por mau governo, guerra ou falta de recursos, a sociedade progredirá através de quatro estágios históricos distintos, cada um dos quais gerará seus próprios costumes e instituições apropriados.

O primeiro estágio é "o mais baixo e o mais rude, como o que encontramos entre as tribos nativas da América do Norte" e na Inglaterra antes da invasão de Júlio César. A sociedade consiste de pequenos grupos tribais, em que "cada homem é um guerreiro e também um caçador". "Praticamente não há nenhuma propriedade", o que significa que as disputas são raras. "Assim raramente há algum magistrado estabelecido ou administração regular de justiça." Ausência de propriedade, falta de autoridade e de leis, junto com atividades características como a caça e escaramuças intertribais, tudo isso estimula a autoconfiança e permite um maior nível de liberdade pessoal.

O segundo estágio é o das "nações de pastores… tal como as que encontramos entre os tártaros e os árabes". Esse tipo de nação é nômade. "Quer ela marche como um exército ou se mova de um lado para outro como um grupo de boiadeiros, o modo de vida é quase o mesmo." Os passatempos comuns desses povos são "correr, lutar, jogar com porretes, lançar dardos, disparar flechas… todos eles as imagens da guerra". Em conseqüência, quando eles estão unidos sob um líder como Gêngis Khan ou Maomé, o efeito pode ser devastação numa escala intercontinental. Essa gente não luta por qualquer recompensa, buscando unicamente pilhagem. "Nada pode ser mais pavoroso que uma invasão tártara." Smith adverte: "Se as nações caçadoras da América vierem jamais a se tornar pastoras, sua vizinhança se tornaria muito mais perigosa para as colônias européias do que é atualmente."

A guarda de rebanhos, no entanto, exigia uma organização social muito mais avançada que a existente entre os americanos nativos tribais. As sociedades pastoras nômades tinham propriedade privada, que precisava ser protegida por lei. Essa instituição central introduzia um estado de direito e ordem formalizado. Aqui residia a essência da sociedade tal como a conhecemos. Mas Smith discerniu que isso introduzia também uma desigualdade básica. "O governo civil, na medida em que é instituído para a segurança da propriedade, é na realidade instituído para a defesa dos ricos contra os pobres, ou daqueles que têm alguma propriedade contra os que não têm nenhuma."

Smith demonstra então como a sociedade evolveu através do estágio que levou da Grécia antiga e do Império Romano ao feudalismo. Essas sociedades baseadas na agricultura requeriam exércitos que tinham de ser mantidos pelo Estado. "O número dos que podem ir à guerra, em proporção ao número total do povo, é necessariamente muito menor num estado de sociedade civilizado do que num estado rude." Isso explicava em parte por que os visigodos e os tártaros primitivos conseguiram dominar sociedades mais avançadas na Europa e na Ásia. À medida que progredia, a sociedade tornava-se menos belicosa. Os pastores têm muito tempo ocioso, os agricultores menos, e operários absolutamente nenhum. "Os primeiros podem, sem

nenhuma perda, empregar grande parte de seu tempo em exercícios marciais", ao passo que "os últimos não podem dispor de uma única hora para si mesmos sem algum prejuízo". Salários, produção, desigualdade, propriedade: tudo isso ficava mais acentuado — até o ponto em que alguns membros da sociedade realmente possuíam outros, na forma de escravos, vassalos ou servos. À medida que a civilização avançava, seus materiais e meios de produção se desenvolviam, ocasionando evolução na hierarquia, desenvolvimento institucional e novas leis. No século seguinte, Marx desenvolveria esse pensamento numa teoria global da história. A diferença entre ele e Adam Smith, porém, permanece fundamental. Para Smith a força motora por trás da história era a "natureza humana", que era sempre motivada pelo interesse pessoal. Para Marx, era o conflito entre classes. Uma sociedade consistia de indivíduos, a outra de grupos: uma distinção significativa.

No mundo medieval, salários e produção eram controlados pelas guildas de mercadores. Mas agora, no quarto e último estágio da sociedade, a força controladora é o próprio mercado. Quando este está livre de controles, é cada um por si. "Não é da benevolência do açougueiro, do cervejeiro ou do padeiro que esperamos nosso jantar, mas de sua preocupação com seu próprio interesse. Dirigimo-nos não à sua humanidade, mas a seu egoísmo." A partir do substancial jantar de Smith, com costeletas, cerveja e pão, descobrimos todo o mecanismo da sociedade.

> Quando todo indivíduo, portanto, esforça-se tanto quanto pode seja para empregar seu capital no sustento da indústria doméstica, seja para dirigir essa indústria … de tal maneira que sua produção possa ser do maior valor, ele tem por fim unicamente seu próprio ganho, e é nisso, como em muitos outros casos, conduzido por uma mão invisível a promover um fim que não era parte de sua intenção.

Aqui, novamente, chegamos ao cerne da questão. Assim como o fazia com o proprietário de terras avarento em *Teoria dos sentimentos morais*, essa mesma mão invisível conduz o fabricante interesseiro a promover o bem público. Uma análise tão pessimista do comportamento humano tem ecos dos "vícios privados, virtudes públicas" de Mandeville. Mas não são a mesma coisa. No caso de Mandeville isso foi uma intuição; para Smith, o interesse pessoal torna-se a força motora por trás de todo desenvolvimento social, em que todo indivíduo está envolvido.

A mão invisível é a imagem mais memorável e evocativa de Smith, embora, surpreendentemente, essa imagem central só ocorra de fato uma vez em cada uma de suas grandes obras. No entanto, em que pese uma crença equivocada, ela não tem conotações teológicas. Como J.K. Galbraith ressaltou: "Um homem do Iluminismo, Smith não recorreu a apoio sobrenatural para sua argumentação". A mão invisível era simplesmente sua compreensão do modo como o mundo funcionava. Sua intenção era estritamente científica: aquela deveria ser a gravidade newtoniana da nova ciência da economia.

Mas como precisamente a mão invisível operava? Em *Teoria dos sentimentos morais*, o "espectador imparcial" interior refreava as paixões naturais. Saindo para o estágio mais amplo da sociedade, encontramos o interesse pessoal dos indivíduos contido pela competição. É isso que regula o desejo egoísta de melhorar nossas condições, "um desejo que nos acompanha

desde o útero, e nunca nos abandona até que entramos no túmulo". Era a concorrência entre os açougueiros de Glasgow, a concorrência entre os cervejeiros, e a concorrência entre os padeiros que ditava o preço das costeletas de carneiro, da cerveja preta e do pão de centeio que Smith teve para jantar. Essa concorrência mantinha os preços de todas as mercadorias em níveis "naturais". Aqui, mais uma vez, vemos um eco das idéias fisiocráticas com suas sugestões metafísicas. Mas a mão invisível é muito mais (e muito menos) que o "direito natural" (*droit naturel*). E o nível "natural" dos preços é um conceito similar cientificamente concebido, despojado de metafísica.

A idéia de ciência de Smith baseava-se nos princípios newtonianos. O mundo natural nada mais era que o movimento mecânico da matéria. O movimento era passado adiante e desse modo preservado. Assim o objetivo da natureza era alcançado. Isso se aplicava tanto aos objetos quanto aos seres humanos. Diferentemente dos objetos, porém, os seres humanos eram preservados ao transmitir a vida. Por isso a maneira mais natural para o mundo econômico operar era um sistema mecânico que organizava as coisas da melhor maneira para conservar a vida. Isso era alcançado pelo sistema que hoje conhecemos como a lei da oferta e da demanda. Basicamente, os preços aumentam quando a demanda aumenta; baixam quando a oferta aumenta. Essa era a lei "natural" que determinava o nível dos preços, e com isso o nível dos salários e dos lucros.

Há nessa argumentação muitos saltos enormes que não são sustentados pela lógica, ou mesmo pelos fatos — apesar da abundância do saber econômico de Smith. Mas sua força é inegável. O que ela discerne é um princípio fundamental. Isso é o que acontece num mercado não reprimido. Objeções de que a argumentação de Smith não é logicamente deduzida ou cientificamente embasada não vêm ao caso. Ali estava um conceito que funcionava: podia ser usado. Apesar dos protestos em contrário, até cientistas preeminentes procedem exatamente dessa maneira: o átomo provou-se uma idéia extremamente frutífera por mais de dois séculos antes que se encontrasse um vislumbre sequer de indício científico de sua existência.

No entanto, isto só se aplica às linhas gerais do mecanismo que Smith discerniu em funcionamento. No que dizia respeito aos detalhes, havia não tanto lacunas mas "buracos" na argumentação. Mais uma vez, isso é compreensível: esse era, afinal, apenas o começo de um ramo de conhecimento inteiramente novo — ou de uma ciência, como muitos diriam. Esses buracos na argumentação de Smith eram tópicos que haveriam de incomodar a economia no futuro por mais de dois séculos. Por exemplo, o preço "natural" determinava salários, aluguéis e lucros. Mas devia essa soma naturalmente determinada ser dividida entre esse três? Obviamente, quanto menos um fabricante pagasse em salários, mais obtinha em lucro. Mais uma vez, a lei da oferta e da demanda operava. Com trabalhadores disponíveis em abundância, era possível pagar salários mais baixos. Mas havia um limite mínimo. Nenhum trabalhador iria, ou poderia, trabalhar por salários abaixo do nível de subsistência. Nesse brutal novo mundo econômico os salários pareciam gravitar "naturalmente" para o nível de subsistência.

Benévolo como era, Smith ficou horrorizado com o que parecia ter "descoberto". Felizmente, não demorou a ver a falácia no que veio a ser conhecido como a "teoria dos salários de subsistência". Para se manter um suprimento disponível de trabalhadores, os salários tinham de ser altos o suficiente para permitir a um trabalhador casar-se e manter uma família saudável. Para que uma nação preservasse sua riqueza, o futuro tinha que ser levado em conta. Salários de subsistência não bastavam. A elevação dessa falácia da subsistência a

uma “teoria” permaneceria um bicho-papão moral. À medida que se tornaram mais móveis, os trabalhadores ficaram mais descartáveis — uma lição claríssima para os pobres rurais esbulhados dos dias de Smith, como é hoje para o trabalhador migrante do Terceiro Mundo.

Smith não era nenhum sentimental: buscou descobrir sua nova ciência no mundo tal como é, não como deveria ser. Raramente perdeu de vista, porém, o fato de que aquela era uma ciência de vidas humanas. A natureza humana podia ser movida por franco egoísmo, mas isso podia ser modificado pelo “espectador imparcial” dentro de nós. Mas o que motivava esse observador imparcial? Na visão de Smith, a razão e a compaixão eram seus princípios norteadores. Isso poderia talvez encorajar alguns empregadores a se apropriar de menos lucro do que era disponível sob a “lei natural”.

Retornando ao mundo real, porém, Smith observou que havia duas formas distintas de valor. Um produto tinha um “valor de uso” e um “valor de troca”. Mas isso dava origem a uma desconcertante anomalia. “As coisas que têm maior valor de uso têm freqüentemente pouco ou nenhum valor de troca”. E vice-versa. Por exemplo: “Nada é mais útil que a água — mas… dificilmente se pode obter alguma coisa em troca dela”. Diamantes, em contraposição, “a maior das superfluidades”, “quase não têm valor de uso”, mas podem ser trocados por enormes quantias. Smith nunca descobriu uma resposta plenamente satisfatória para esse problema. Ou melhor, descobriu várias indicações vagas que economistas posteriores interpretariam à sua própria maneira. De fato, as respostas que eles deram para esse problema iriam muitas vezes fornecer a base moral de seus sistemas. Essencialmente, Smith decidiu ignorar o valor de uso de um produto. O que importava era o valor de troca. Mas que significava isso precisamente? Que era, em última análise, valor de troca? “O valor de qualquer mercadoria… para a pessoa que o possui… é igual à quantidade de trabalho que lhe permite comprar ou mobilizar. O trabalho, portanto, é a real medida do valor de troca de todas as mercadorias.” Isso ser tornaria conhecido como a teoria do valor-trabalho.

Como Smith enfatiza desde o início, a riqueza é aumentada pela “habilidade, agilidade e critério com que o trabalho é aplicado em qualquer nação”, e também pela “proporção dos que estão empregados em trabalho útil, e por aquela dos que não estão assim empregados”. Em outras palavras, promove-se crescimento econômico aumentando a produtividade. A melhor maneira de alcançar isso é pela divisão do trabalho. Smith adota a expressão de Petty; mas, como no caso dos outros empréstimos que fez, a análise de Smith vai muito além do original. O exemplo célebre que deu foi o de uma fábrica de alfinetes. Esta emprega dez trabalhadores, cada um especializado numa tarefa distinta.

> Um homem estica o arame, um outro o endireita, o terceiro o corta, um quarto o aponta, um quinto o raspa no topo para receber uma cabeça; a feitura da cabeça requer duas ou três operações distintas; prendê-la é uma atividade peculiar, alvejar os alfinetes é outra; até pôr os alfinetes no papel é um ofício à parte …

Dessa maneira, dez pessoas podiam fazer mais de 48 mil alfinetes por dia. Se todas trabalhassem separadamente, porém, cada uma seria capaz de produzir menos de 20 por dia, se tanto.

Esse exemplo simples é característico do homem e de sua era. A ênfase de Smith recai sobre habilidades e não em maquinaria. Como Galbraith observa perceptivamente, “Adam

Smith deu à economia sua estrutura moderna. Mas essa estrutura lhe foi dada, por sua vez, pelos primeiros estágios da Revolução Industrial".

A descrição que Smith faz da fábrica de alfinetes exibe todas as marcas da curiosidade ativa (embora uma investigação traiçoeira tenha revelado que essa descrição foi de fato "respigada" de uma obra do autor francês Carl). A riqueza de observações de Smith, contudo, não se restringe a meros fatos colhidos de livros. Muitos de seus detalhes indicam observação precisa e ampla experiência. A força dos carregadores irlandeses; a beleza das prostitutas alimentadas a batatas das ruas de Londres; como na França "o pobre trabalhador raramente come carne do açougueiro"; a opinião de Voltaire de que "Porée, um jesuíta de não muita eminência na república das letras, era o único professor que eles jamais tinham tido na França cujas obras eram dignas de ser lidas" — essas eram coisas que Smith havia visto e ouvido. Ele pode não ter observado pessoalmente nos seus mínimos detalhes as cerca de 12 operações requeridas para se fazer um único alfinete, mas havia observado os efeitos que essas operações mínimas, repetitivas, tinham sobre as pessoas que as empreendiam. A divisão do trabalho era devastadora para o trabalhador. Ele não tinha "nenhuma oportunidade de exercer seu entendimento", e assim perdia esse hábito, tornando-se "tão estúpido e ignorante quanto é possível para uma criatura humana tornar-se". Tudo que Smith pode fazer é aceitar as leis férreas dessa nova ciência: "Em toda sociedade avançada e civilizada esse é o estado em que o pobre trabalhador, isto é, a grande maioria do povo, deve necessariamente cair, a menos que o governo faça algum esforço para evitá-lo." Smith não dá nenhuma sugestão neste ponto: vê-se como um cientista, não um político.

No entanto a força persistente de sua descrição e análise deixam claro que ele não gostava do que via. Mesmo o mais pobre morador de uma aldeia sentia-se obrigado a se comportar, porque era constantemente observado pelos vizinhos. Mas "assim que ele chega a uma grande cidade, é mergulhado na obscuridade e nas trevas. Sua conduta não é observada e assistida por ninguém e ele fica assim muito propenso a se negligenciar, e a se entregar a toda sorte de desregramento e vício."

Smith trata com algum detalhe da embriaguez, um perene tópico britânico. Sua análise e prescrição, no entanto, talvez pareçam um pouco escocesas demais para alguns gostos. "Os habitantes dos países produtores de vinho são em geral os povos mais sóbrios da Europa." A embriaguez só dominava em países onde não havia uvas. Isto é, "entre as nações do norte e todas aquelas que vivem entre os trópicos, os negros, por exemplo, na costa da Guiné". Por outro lado, "não é a multidão de cervejarias… que ocasiona uma disposição geral à embriaguez entre a gente comum". A causa residia no custo excessivo das bebidas alcoólicas de todos os tipos.

> Se as taxas sobre vinhos estrangeiros, e os impostos sobre o malte [uísque], cerveja e *ale* fossem subitamente retirados, isso poderia ocasionar na Grã-Bretanha uma embriaguez bastante generalizada e temporária entre as alas medianas e inferiores do povo, a qual provavelmente logo seria seguida por um estado permanente e quase universal de sobriedade.

Uma história provável. É geralmente reconhecido que esse otimismo temerário é raro em Smith — o que talvez explique o forte efeito desse inebriante livremente disponível nas

poucas ocasiões em que lança mão dele. Ou talvez devêssemos atribuir esse disparate a uma falta de disposição escocesa a gastar dinheiro. Em qualquer dos casos, Smith devia ter sido mais sensato. Fazia apenas 50 anos que a disponibilidade quase ilimitada de bebidas destiladas baratas havia devastado os bairros mais pobres de Londres, causando um dano muito, muito maior que qualquer epidemia contemporânea de *crack*. Esse fora o período do "bêbado por um pene, bêbado de cair por dois penes" que inspirara o amargo *Gin Lane* de Hogarth. Seria uma lembrança vívida para qualquer pessoa da geração anterior — mas Smith não extraiu nenhuma lição disso, ao que parece.

O restante da análise de Smith retorna a seu costumeiro nível incisivo. Como sempre, percebe bem as tendências sociais. Observa que nem todos os pobres esbulhados das zonas rurais, forçados a trabalhar nas fábricas escuras, satânicas, do início da Revolução Industrial, eram impelidos a beber. Alguns encontravam consolo na religião, especialmente nas pequenas seitas cristãs não-conformistas que começaram a se expandir nas áreas mais pobres das novas cidades. Ali nas capelas, o trabalhador espoliado, arrancado de suas raízes numa aldeia amistosa, encontrava "um grau de consideração que nunca tivera antes". Essas seitas formavam comunidades cerradas, autônomas, embora a moral delas fosse com demasiada freqüência "rigorosa e anti-social". O remédio de Smith para essa intolerância tacanha, bem como para a maldição da embriaguez, era a educação. De maneira semelhante, a amargura sectária engendrada por esses grupos poderia ser melhorada instilando-se neles um interesse pelas artes. A pintura, a música, a dança e o teatro (especialmente a sátira) contribuíam todos para uma sociedade mais tolerante.

O apelo de Smith em prol da educação e da civilização das classes trabalhadoras é muito louvável. Mas na verdade é contraditório. Ele aceita a divisão do trabalho, que torna o trabalhador "tão estúpido e ignorante quanto é possível para uma criatura humana tornar-se", como o preço lamentável mas inevitável do progresso. A introdução de educação e cultura iriam apenas tornar os trabalhadores relutantes em se submeter a essas tarefas embrutecedoras da mente. Uma coisa ou outra.

No geral, contudo, Smith é excelente ao revelar as anomalias e hipocrisias que constituem a sociedade. Ele discerniu que em toda sociedade civilizada, com suas distinções de classe, "sempre houve dois diferentes… sistemas de moralidade corrente". Um é estrito, o outro liberal. "O primeiro é geralmente proposto e reverenciado pela gente comum; o segundo é comumente mais estimado ou adotado pela chamada gente elegante." No sistema liberal, suntuosidade, "folgança imoderada e até desregrada", prazer, intemperança, "a violação da castidade… são facilmente desculpados ou totalmente perdoados". No sistema estrito, esses excessos são vistos com "aversão e execração… Os vícios da frivolidade são sempre ruinosos para a gente comum, e uma única semana de estouvamento e dissipação é muitas vezes suficiente para destruir um trabalhador pobre para sempre." As condições sociais modernas são menos severas com a "frivolidade", e a linha entre liberal e estrito está menos nítida. Contudo o fantasma dessa divisão hipócrita sobrevive, suas nuances espectrais ainda discerníveis nos pronunciamentos dos políticos e nas manchetes dos tablóides.

Tudo isso pode soar mais como sociologia do que como economia ao ouvido contemporâneo. No entanto as argumentações econômicas de Smith ganham sua força da realidade de sua observação social. Ele falou de pessoas reais num país real, historicamente reconhecível. Essas não eram as raças mitológicas ou matemáticas que iriam aparecer nas

fantasias de futuros sistemas tirânicos, seja sociais ou econômicos (os dois nem sempre são a mesma coisa). À medida que a sociedade passava pela convulsão da fase inicial da Revolução Industrial, observadores como Smith começaram a ver com novos olhos o mundo em que viviam, e seu modo de funcionar. Anteriormente, o intelecto tendera a encarar a condição humana como uma matéria filosófica ou teológica: um assunto da alma. O substrato material dessa condição era descrito pela história e a ciência. O mundo espiritual e o material, mente e matéria, eram duas esferas distintas. A vida humana neste mundo tinha lugar no ponto tangencial em que essas duas esferas faziam contato. Agora estava se tornando claro que havia mais do que apenas contato nesse ponto. A condição humana era também social, econômica, histórica. Ao longo dos séculos seguintes ver-se-ia a crescente superposição das duas esferas — o espírito e seu engaste mundano.

A mão invisível, divisão do trabalho, crescimento econômico — nossa compreensão atual destas expressões baseia-se em Smith, mesmo quando a idéia não é originalmente dele. A soma do mundo econômico de Smith surge numa expressão que foi originalmente sua, no sentido em que a usamos hoje: a saber, livre-comércio. Quando o comércio não era restrito por impostos, tarifas e outros controles, a mão invisível do mercado podia operar. Como vimos, essa proposta deriva em última análise dos "vícios privados, virtudes públicas" de Mandeville (embora Smith faça algum esforço para negar isso). Contudo, surpreendentemente, Smith sustenta sua teoria do livre-comércio/mão invisível com um exemplo que se opõe frontalmente à prescrição de Mandeville: "Todo chefe de família prudente tem por máxima nunca tentar fazer em casa o que será mais caro fazer do que comprar". Ele vai ao mercado.

> O que é prudência na conduta de toda família, dificilmente pode ser tolice na de um grande reino. Se um país estrangeiro pode nos fornecer uma mercadoria mais barato do que poderíamos fazê-la, melhor comprá-la deles com alguma parte da produção de nossa própria indústria, empregada de uma maneira em que tenhamos alguma vantagem.

Aqui a virtude privada da parcimônia torna-se uma virtude pública. A receita de Mandeville é assim confirmada como uma intuição reveladora, não como uma prescrição universal.

Quanto maior a área de livre-comércio, mais espaço há para que cada país dentro dela se especialize no que faz melhor. Aqui está a divisão do trabalho numa escala internacional, embora algumas páginas depois Smith admita que o comércio absolutamente livre é uma utopia que nunca pode ser alcançada. Nenhum Estado pode funcionar sem impostos, que são por sua própria natureza restritivos de algum elemento do comércio. É sempre necessário cobrar impostos para a defesa, a justiça e obras públicas. E além disso haverá sempre algum tipo de protecionismo, em razão "não só dos preconceitos do público, mas, o que é muito mais insuperável, os interesses particulares de muitos indivíduos".

Smith é explicitamente contrário ao protecionismo mercantilista. Mas também critica severamente os comerciantes que se aproveitam do livre-comércio. O comportamento aquisitivo deles pode ter beneficiado a sociedade, mas mesmo assim ele não podia esconder seu desagrado para com os motivos que os impeliam. Essa cobiça e essa mentalidade maquinadora eram totalmente estranhas à sua natureza acadêmica. Mas que esperava ele? Vícios privados podiam se tornar virtudes públicas, mas não podiam se tornar também virtudes privadas. A aversão social de Smith revela também um medo político, quando ele fala

da “rapacidade mesquinha, o espírito monopolizador dos comerciantes e fabricantes, que nem são, nem deveriam ser, os soberanos da humanidade”. Temos aqui uma outra contradição. Sob o sistema de Smith, essas pessoas parecem fadadas a se tornar os “soberanos da humanidade”. (Sugestivamente, essa classe plutocrática expandiu-se hoje além da mera humanidade politicamente incorreta. Hoje seus membros exultantes se vêm como “senhores do Universo”, ou por vezes “os machões de Wall Street” — tendendo assim para ambas as extremidades da escala evolucionária.)

Smith é também contrário à noção mercantilista de que a riqueza deve ser concebida em termos de ouro. “Ouro e prata são meros instrumentos, não diferentes de utensílios de cozinha… sua importação aumenta a riqueza de uma nação exatamente como a multiplicação de utensílios de cozinha fornece mais comida.” A riqueza de uma nação cresce à medida que ela aprende a competir no livre mercado. Apesar da impossibilidade do comércio absolutamente livre, as idéias de Smith sobre o mercado continuam a ser o santo-e-senha de nosso “mundo livre” moderno. Aqui a noção de “livre” é intencionalmente embaçada: refere-se tanto ao comércio quanto às liberdades civis. Podemos ter desconfianças quanto à extensão de ambos neste chamado mundo livre. De fato, em parte elas estão inegavelmente sob severa restrição — tanto por multinacionais quanto por governos. Ainda assim, o vínculo entre livre-comércio e governo liberal parece estreito. O capitalismo liberal ocidental e as instituições democráticas livres a que está associado parecem caminhar de mãos dadas. Funcionam de maneira fundamentalmente semelhante: ambos dependem da liberdade de escolha. Mas, como tantas ligações sociais, o vínculo entre capitalismo e democracia é de fato uma ilusão: um mito coletivo que acatamos de bom grado. Não há nenhuma necessidade lógica em sua concomitância. Comunidades socialistas alcançaram muitas vezes grande liberdade individual (como o fizeram as primitivas sociedades nativas da América do Norte). E ocasionalmente o capitalismo democrático foi tão completamente incapaz de proteger a liberdade de seus cidadãos que, de caso pensado, eles votaram numa ditadura para substituí-lo. (Hitler, tal como muitos “presidentes vitalícios” do Terceiro Mundo, chegou ao poder inicialmente através de um processo constitucional democrático.) Contestar alegando que esses exemplos envolvem fatores mais complexos apenas confirma o que está em jogo. O vínculo entre o livre mercado de Adam Smith e o livre governo democrático não é inevitável — é simplesmente a crença auspiciosa de nossa época. De maneira agourenta, parece pouco provável que essa crença sobreviva numa era em que os recursos globais venham a se tornar cada vez mais limitados. Aqui, ao contrário, parece haver um vínculo inegável: quanto mais restrito fica o mercado, mais restritas ficam as liberdades a ele associadas.

Supõe-se que a vida moderna é um reflexo do pensamento moderno. À medida que a primeira muda, muda também o segundo. Vemos a “liberdade” como central à nossa vida presente e acreditamos que isso se reflete em nosso pensamento. De fato, contudo, passamos muito mais tempo pensando sobre dinheiro (muitos de nós chegamos a equiparar essa entidade camaleônica a liberdade). Assim como nossa vida gira mais e mais em torno do dinheiro e do valor comercial, assim também o valor comercial assume um papel cada vez mais central em nosso pensamento. Presos nessa circularidade viciosa, só podemos nos perguntar: “Vale a pena?”

Smith levara mais de uma década escrevendo *A riqueza das nações*. Nas palavras de seu

grande amigo Hume, “foi uma obra de tanta expectativa, para você mesmo, seus amigos e público, que tremi diante de seu aparecimento.” Quando recebeu seu exemplar, Hume já estava em seu leito de morte, mas conseguiu escrever em resposta: “Estou tão satisfeito com seu desempenho, e a leitura cuidadosa dela tirou-me de um estado de grande ansiedade… ela tem profundidade e solidez e agudeza.” Embora não tenha podido se impedir de acrescentar: “Se estivesse junto à minha lareira, eu discutiria alguns dos seus Princípios.” Lamentavelmente isso não ocorreria. Seis meses mais tarde Hume estava morto.

A notícia da nova obra de Smith logo se espalhou por toda a Europa. Ela foi traduzida numa meia dúzia de línguas; como de costume, porém, foi rejeitada em Oxford como indigna da atenção acadêmica. *A riqueza das nações* não alcançaria o mesmo sucesso popular na Grã-Bretanha que a *Teoria dos sentimentos morais* tivera, mas a obra foi lida por quem importava. Os poderosos e influentes da Grã-Bretanha no século XVIII, até futuros primeiros-ministros, todos tomaram nota das idéias de Smith — que logo começaram a ser postas em prática.

Um ano após a publicação de *A riqueza das nações* foi oferecido a Smith o cargo de diretor da Alfândega e Taxas do Sal na Escócia, em reconhecimento por seus serviços à nação. Embora isso estivesse em total contradição com suas idéias de livre mercado, Smith surpreendentemente aceitou o cargo, que era na prática uma função pouco exigente. Quando leu a lista de bens proibidos pela Alfândega, porém, descobriu “para meu grande espanto, que eu praticamente não tinha uma echarpe, uma gravata, um par de peitilhos ou um lenço de bolso cujo uso na Grã-Bretanha não fosse proibido. Desejei dar um exemplo e queimei todos eles”. Aconselhou veementemente seus amigos a não examinar o mobiliário de suas casas e seus pertences “sob pena de caírem numa enrascada do mesmo tipo”.

Apesar de ser um instrumento do protecionismo da nação, porém, Smith continuou a defender suas idéias de livre comércio. Como um especialista teórico na hipocrisia do comportamento social, presumivelmente sentia necessidade de alguma prática nesse campo.

Aos 54 anos, Smith mudou-se com sua mãe idosa para uma casa em Cannongate em Edimburgo. Contavam com os cuidados de uma prima dele, srta. Jane Douglas, que zelava por ele “como uma irmã”. Smith continuou a passar a maior parte de seu tempo escrevendo e lendo. Apesar de suas diferenças de assunto e sucesso, *Teoria dos sentimentos morais* e *A riqueza das nações* destinavam-se de fato a ser parte de um esquema global maior, que Smith tinha em mente havia muito tempo. Como ele escreveu numa carta: “Tenho igualmente dois outros grandes trabalhos em preparação: um é uma espécie de história filosófica de todos os diferentes ramos da literatura, da filosofia, da poesia e da eloqüência; o outro é uma espécie de teoria e história do direito e do governo.” Como vimos, porém, Smith era um escritor meticuloso, muito lento, e, em conseqüência, seu ambicioso projeto nunca foi completado. Em 1790, aos 67 anos, morreu. Em seu testamento, ordenou expressamente que todos os seus papéis fossem queimados.

As operações internas da mente refletiam-se nas operações públicas do comércio. O “espectador imparcial” refreava nossas paixões, assim como a “mão invisível” manipulava nosso egoísmo. Como isso teria podido se traduzir numa filosofia da cultura e numa teoria do direito? O que sabemos de Adam Smith é apenas parte do todo, mas isso foi suficiente para inaugurar um ramo inteiramente novo do conhecimento humano: a economia. Apenas dois anos após sua morte, o futuro primeiro-ministro da Grã-Bretanha, William Pitt o Moço, fez seu discurso orçamentário ao parlamento — em que assegurou à nação que Adam Smith podia

“fornecer a melhor solução para todas as questões conectadas com a história do comércio e com o sistema de economia política”. Adam Smith chegara ao centro do palco na cena político-econômica, posição que continua a ocupar até hoje.

5. OTIMISTAS FRANCESES E PESSIMISTAS BRITÂNICOS

O pensamento econômico e social francês, em que Adam Smith baseara tantas de suas idéias, continuou a se desenvolver de maneira independente durante a segunda metade do século XVIII. Um homem haveria de ter ampla influência social durante esse período, embora sua importância intelectual mais profunda só fosse se evidenciar quase um século e meio depois. Esse homem foi Condorcet — ou Marie-Jean-Antoine-Nicholas de Caritat, marquês de Condorcet, para lhe dar seu título completo. Condorcet nasceu na pequena aristocracia no ano de 1743 em Ribemont, um burgo a 130km de Paris. Como ocorreu com um número surpreendente de gênios em todos os campos, Condorcet foi criado por apenas um dos pais. Poucos dias após seu nascimento, seu pai, um oficial da cavalaria, foi morto em ação.

Condorcet logo mostrou excepcional talento como matemático, e após rejeitar os planos de uma carreira militar que a família tinha para ele, instalou-se em Paris. Ali apresentou um ensaio sobre cálculo diferencial à Academia de Ciências. O texto foi lido pelo grande d'Alembert, que reconheceu seu brilho; em resultado, Condorcet foi eleito para a Academia na idade excepcional de 26 anos. D'Alembert praticamente adotou Condorcet como seu protegido, e certas similaridades na criação de ambos parecem ter inspirado uma profunda afeição mútua. St. Jean le Rond d'Alembert também era filho de um pequeno aristocrata e não crescera numa família convencional. No seu caso, porém, ele havia sido abandonado como um bebê bastardo nos degraus da igreja de St. Jean-le-Rond — daí seus inusitados prenomes (que significavam "São João o Redondo"). Uma figura de proa do iluminismo, d'Alembert logo introduziu Condorcet no círculo intelectual associado à *Enciclopédia*, cuja publicação visava propagar o novo conhecimento racional, científico. O próprio Condorcet começou a dar contribuições para a *Enciclopédia*. Tinha imenso entusiasmo pelas idéias mais recentes, embora tenha sido sempre um tanto reservado por natureza. D'Alembert descreveu-o como um "vulcão coberto de neve".

Esse foi precisamente o momento em que Adam Smith travara amizade com d'Alembert em Paris, e Condorcet certamente encontrou-se com Smith nos salões. Diz-se que discutiram as idéias fisiocráticas, e chegaram mesmo a concordar quanto a certas falhas nessa abordagem, como a ênfase na agricultura como a fonte de toda riqueza. Apesar disso, a atitude de Condorcet em relação à economia seria fortemente influenciada pelos fisiocratas. Ele se tornou um firme defensor do livre-comércio e do *laissez-faire*.

A matemática, o Iluminismo e agora idéias fisiocráticas sobre comércio — Condorcet estava acumulando considerável arsenal intelectual. Entretanto, permaneceu sobretudo um teórico. Então, em 1770, foi apresentado a Voltaire e Fernay. Inspirado pelas conversas desses homens, compreendeu como poderia desenvolver suas idéias de maneira prática. A França estava precisando de mais que mero Iluminismo. A estrutura moribunda do Antigo Regime precisava de reforma completa nas esferas social, econômica e política. Condorcet concebeu a idéia de que era possível realizar essa reforma de maneira científica.

Essa preocupação levou diretamente à primeira obra importante de Condorcet, que foi de fato um ensaio matemático, cujas aplicações à economia só seriam plenamente compreendidas muitos anos depois de sua morte. Em 1785 Condorcet publicou seu *Ensaio sobre a aplicação*

da análise à probabilidade de decisões majoritárias. Essa foi a primeira tentativa de aplicar a teoria da probabilidade à tomada de decisão coletiva — como, por exemplo, em eleições. Se a ciência podia ser aplicada à natureza, por que não à natureza humana? Isso conduziu a dois tipos distintos de probabilidade. Primeiro havia a probabilidade "abstrata", como aquela envolvida no lançamento de dados: essa era a probabilidade absoluta da natureza. No que dizia respeito à natureza humana, porém, havia a probabilidade subjetiva, que dava "razões para a crença" de que algo ocorreria. Condorcet sustentou que ambas eram partes essenciais do mesmo processo de probabilidade. "Uma probabilidade abstrata muito grande dá razões para a crença que são próximas da certeza" (por exemplo, a crença de que, se lançarmos um dado 100 vezes, o seis sairá pelo menos uma vez). Quanto menos abstrata for a probabilidade, menos certas as razões para crença.

Condorcet aplicou isso especificamente a eleições. O objetivo de seu *Ensaio* foi "investigar por mero raciocínio que grau de confiança merece o julgamento das assembléias". Por exemplo, sistemas diferentes de votação podem produzir resultados diferentes com precisamente o mesmo eleitorado. O resultado de um sistema de votação preferencial (os votantes nomeiam sua primeira e segunda escolhas entre os candidatos) será com freqüência diferente do de um sistema de escolha única (o mais votado vence). Este último dá uma maioria simples, patente, mas pode não refletir as simpatias mais variadas do eleitorado. Por exemplo, um Partido "Verde" pode ser incapaz de obter um assento numa eleição de escolha única, embora haja um movimento amplo e crescente de apoio a seus objetivos. Este se refletiria num sistema de votação que registrasse, e levasse em conta, segundas opções. Condorcet mostrou também como um sistema de escolha única poderia fornecer um resultado não pretendido por ninguém. Usou tabelas complexas para demonstrar sua tese; mas podemos substituí-las por um exemplo simples. Imaginemos um eleitorado em que os conservadores, os liberais e os comunistas têm todos um terço do apoio popular. Isso poderia resultar facilmente num governo majoritário liberal, e não na coalizão esperada. Muitos conservadores poderiam votar nos liberais — qualquer coisa para manter os comunistas de fora. E muitos comunistas poderiam votar similarmente para manter os conservadores de fora. A análise de Condorcet aplicava-se também ao problema do júri. Como 12 pessoas chegam de fato a um único veredicto? O que está envolvido em matéria de negociação, avaliação pessoal, confiança em opinião abalizada etc.? E "que grau de confiança" merece o julgamento do júri?

Condorcet analisou como grupos de pessoas se comportavam quando faziam escolhas. Para isso empregou muita matemática sutil e engenhosa — com o resultado óbvio. Seu trabalho foi em grande parte ignorado. Foi só nos nossos dias que a importância de seus achados tornou-se evidente para a economia. Economistas contemporâneos conceberam uma inovação sem precedentes. Decidiram, ao criar teorias econômicas, levar em conta as pessoas que desempenham o papel central nelas. Que pessoas essas estatísticas representam, e como se comportam de fato? Não foi à toa que esse ramo da economia se tornou conhecido como "teorema da impossibilidade". Esse é o trabalho do eminente economista americano moderno Kenneth J. Arrow, que foi capaz de provar o que para muitos talvez sempre tenha parecido óbvio: a saber, que a tomada de decisão humana não é um processo racional. A compreensão que Condorcet teve da "probabilidade subjetiva", com suas "razões para crença" como distintas da "probabilidade abstrata" foi o primeiro passo para a análise da realidade complexa da tomada de decisão em grupo que é subjacente a toda a economia.

Apesar de ter linhagem aristocrática e de freqüentar os salões de Paris, Condorcet era um homem de pouca sofisticação social. Embora de aparência apresentável, tinha um temperamento frio que afugentava muitos. Somente ao discutir idéias ele superava sua timidez e se animava. Só nessas ocasiões, e quando se apaixonava — o que parece ter acontecido várias vezes. Então o vulcão coberto de neve entrava em erupção com avassaladora intensidade. O resultado era que, via de regra, o objeto de suas atenções fugia. As mulheres dos salões parisienses estavam acostumadas a homens que revelavam seus desejos de maneira mais sutil e indireta. Só quando Condorcet tinha 42 anos o verdadeiro amor finalmente triunfou.

Em 1786 ele se apaixonou por Sophie de Grouchy, considerada aos 22 anos a mais bonita mulher de Paris, e se casou com ela. Mas, sendo esta uma história de amor francesa, as coisas não foram assim tão simples. Para começar, Sophie já era amante do marquês de Lafayette, o herói francês da Revolução Americana. Condorcet foi obrigado a implorar a Lafayette a mão de sua amante, mas parece que essa humilhação não o abalou muito.

Sophie era uma personalidade inteligente e compreensiva. Também ela tinha um interesse apaixonado por reforma e economia. Pouco depois do casamento, ela iniciou a primeira (e melhor) tradução de *Teoria dos sentimentos morais* de Adam Smith. Começou também a socializar o marido, e o salão que mantinha na casa deles logo se tornou uma grande atração social e intelectual: o lugar de encontro semanal favorito dos *philosophes*. A essa altura Condorcet fora nomeado inspetor da Casa da Moeda, e os salões de Sophie tinham lugar na grande casa da cidade que veio junto com o emprego. Tratava-se do Hôtel des Monnaies ("Palácio das Moedas"), endereço apropriado para um economista.

Menos de três décadas antes, a extravagante amante de Luís XV, madame de Pompadour, declarara "*Après nous le déluge*" ("Depois de nós, o dilúvio"). Dali em diante muitos na França haviam começado a se dar conta de que o despótico Antigo Regime estava claudicando. Mas por quanto tempo resistiria? E como terminaria? A resposta surgiu no dia 14 de julho de 1789 em Paris, quando a multidão atacou a famigerada Bastilha. Lá dentro, para seu desapontamento, encontraram apenas sete prisioneiros para libertar — entre os quais um velho devasso acusado de incesto e um lunático que dizia ser Deus. Apesar desse revés, a Revolução Francesa começara.

Condorcet apoiou a revolução, e foi eleito representante de Paris na assembléia legislativa. Ali, apresentou um plano para a implantação de um sistema nacional de educação. Expressou também suas outras idéias progressistas. Em muitas delas estava bem à frente de seu tempo. Condorcet era contrário à escravidão, acreditava no voto feminino, opunha-se à religião e era um antimonarquista ferrenho. Reiterava continuamente sua crença no "progresso e na razão". Essas idéias são condensadas num artigo satírico que escreveu na época, sugerindo que a França substituísse a monarquia por um "autômato econômico régio". Esse "rei mecânico" poderia desempenhar funções cerimoniais e seu comportamento poderia ser ajustado de acordo com as mudanças ocorridas nessas funções. Poderia palestrar com monarcas visitantes e levar a cabo as demais obrigações de um rei — tudo a um custo mínimo para o país (nada de extravagantes jantares, concertos, bailes reais etc.). Poderia sancionar automaticamente todos os decretos aprovados pela legislatura e nomear automaticamente ministros de acordo com os desejos da assembléia. Era bem verdade que se perderia o princípio da hereditariedade. Mas se esse monarca mecânico fosse bem mantido, a França

passaria a ter um monarca eterno em vez de um hereditário. Anteriormente o rei se expusera ao ridículo ao se declarar infalível em seus julgamentos e inviolável em seus direitos; agora esses poderes super-humanos poderiam ser proclamados sem absurdo. A parábola de Condorcet era de fato mais que mera sátira. Era na realidade um esquema de suas idéias da política como ciência — tudo parte de sua crença no progresso.

Em 1792 Condorcet redigiu uma proposta para uma nova Constituição francesa. Esta estava em conformidade com as idéias dos moderados girondinos, mas nesse momento os jacobinos, sob Robespierre, tomaram o poder e o Terror logo começou. Obrigado a fugir para salvar sua pele, Condorcet escondeu-se. Aproveitou esse período de inatividade forçada para escrever seu *Esboço de um quadro histórico dos progressos do espírito humano*. Condorcet sustentou que o infortúnio humano derivava da ignorância (em geral imposta por reis, sacerdotes ou grupos profissionais comprometidos com o sistema). O progresso da razão conduziria a uma compreensão das leis da natureza em expansão indefinida. Isso levaria ao crescente controle tecnológico das forças da natureza, à exposição dos erros e à eliminação das idéias anti-sociais. A natureza humana não era explicável puramente por leis morais, ou puramente pelas ciências físicas. Essas duas visões se uniriam para formar uma ciência completa da natureza humana. Aqui, Condorcet está lançando os fundamentos da sociologia moderna, que desempenha um papel tão vital na economia de hoje. É possível também reconhecer muito do mundo moderno nessas idéias. Nossos sonhos (e nossos pesadelos) são facilmente identificáveis no abrangente progresso de Condorcet.

O pensamento econômico de Condorcet está embutido em suas idéias sobre o progresso. Ele defendeu crescente igualdade econômica para todos, e a outorga de direitos para proteger os trabalhadores de patrões inescrupulosos. De maneira mais prática, esboçou um sistema embrionário de previdência social que deveria prover à subsistência de trabalhadores pobres. Propôs também a intervenção do governo para baixar as taxas de juros, permitindo assim aos trabalhadores tomar dinheiro emprestado sem se envolver em custos escorchantes. Sob outros aspectos, suas teorias econômicas foram pouco além das idéias fisiocráticas. Sua importância, porém, esteve em armar o cenário. O progresso era uma idéia nova e poderosa, uma causa de otimismo. Adam Smith propusera suas idéias tendo em mente uma economia estática. Na prática, a Revolução Industrial estava tornando essa noção redundante. O progresso na Grã-Bretanha não tendia a ser visto como um conceito intelectual, como era na França; seus efeitos práticos, contudo, eram patentes. A Revolução Industrial estava ocasionando uma revolução social que dava pouca margem para otimismo entre a maioria do povo. A Revolução Francesa deu lugar a uma revolução social ainda maior — mas de início isso originou uma nova esperança, tanto social quanto econômica. A idéia de progresso econômico inspirou otimismo em Condorcet. A França acreditava na mecânica do progresso (um monarca mecânico e coisas do gênero); a Grã-Bretanha tinha máquinas em suas fábricas.

Condorcet acabou se refugiando clandestinamente numa casa no subúrbio sudoeste de Paris, mas logo se convenceu de que o lugar estava sendo vigiado. Fugiu às escondidas para a floresta próxima de Meudon. Após três dias de vida selvagem entre pedreiras, matagais e lagos, foi parar em Clamart no crepúsculo do dia 27 de março de 1794. Sua aparência andrajosa provocou rapidamente sua detenção e prisão. Dois dias depois foi encontrado morto em sua cela. A causa de sua morte continua incerta. Pode ter sido envenenado (ou se suicidado com veneno), mas é possível que tenha morrido de pura exaustão.

Do outro lado do Canal um dos mais importantes pensadores econômicos franceses estava levando a vida fácil de um jovem lente de Cambridge. Sua vida de conforto e privilégio, contudo, haveria de inspirar um princípio do mais profundo pessimismo, evocando visões muito piores até do que os excessos da Revolução Francesa e o Terror. Até hoje, o princípio malthusiano da população continua sendo talvez a mais desalentadora advertência sobre o futuro da humanidade.

Robert Malthus nasceu em 1766, filho de um abastado e excêntrico fidalgo rural que vivia perto de Guilford, no sul da Inglaterra. Malthus Pai havia lido Condorcet e acalentava vagas idéias utópicas concernentes ao progresso da humanidade. Decidiu educar ele mesmo o seu filho, embora mais tarde tenha enviado Robert para um tutor de idéias semelhantes às suas no norte da Inglaterra (o qual seria preso mais tarde por apoiar a Revolução Francesa). Apesar dessa educação anômala, a inteligência de Malthus assegurou que ele aprendesse o bastante para ingressar em Cambridge, onde estudou matemática e filosofia natural (ciência). Teve excelente desempenho nessas matérias, estabelecendo-se também como um camarada gregário e um esportista vigoroso. Rapaz bonito, gostava de usar o cabelo em longos cachos dourados. O penteado em voga no período era o mais austero rabo-de-cavalo, como o exibido por *Lord* Nelson, o cabelo ligeiramente escovado com pó branco para produzir um distinto efeito grisalho. Malthus preferia polvilhar seus cachos dourados com um muito mais eclético pó cor-de-rosa. De seu excêntrico pai ele herdara também uma fenda palatina, que lhe dava uma fala ligeiramente defeituosa, aguda, nasalada. Após se graduar, foi eleito adjunto do Jesus College e em seguida ordenou-se sacerdote. O reverendo Malthus, contudo, não se tornaria nenhum pastor meigo e benevolente e discordava ardentemente das idéias filantrópicas do pai. O maior tópico de disputa entre os dois era a possibilidade de se aliviar a sorte dos pobres. O reverendo Malthus estava absolutamente convencido de que isso não era possível e empreendeu considerável pesquisa para provar seu ponto de vista. O resultado foi um extenso ensaio intitulado “Um ensaio sobre o princípio da população, tal como afeta o melhoramento futuro da sociedade, com observações sobre as especulações de Mr. Godwin, M. Condorcet e outros escritores”. Papai ficou tão impressionado com o seu brilhantismo que mandou publicar o livreto à sua custa — embora continuasse a discordar do filho. O ensaio de Malthus fez sensação e estabeleceu imediatamente seu autor como um pensador acadêmico respeitado.

Malthus reescreveria seu *Ensaio sobre a população* — como hoje é geralmente conhecido — várias vezes, mas sua argumentação central permaneceu inalterada. Grandes esperanças no progresso, como aquelas formuladas por Condorcet, estavam fadadas ao desapontamento. Por quê? Porque a população sempre cresceria mais depressa que os meios para sustentá-la. “O poder da população é tão superior ao poder da terra de reproduzir subsistência para o homem, que a morte prematura deve visitar sob uma forma ou outra a raça humana.” A humanidade era impelida por duas forças irresistíveis: a necessidade de alimento e um desejo sexual insaciável. Em conseqüência, a população estava sujeita a crescer numa progressão geométrica (i.e. 2, 4, 8, 16, 32…). Os meios de subsistência, por outro lado, só cresciam em progressão aritmética (i.e. 2, 4, 6, 8, 10…).

Malthus estava decidido a substituir o que via como o reino da fantasia das idéias de seu pai pelas duras verdades da realidade. A economia devia ser empírica, não especulativa. Deveria pretender ser uma ciência, estudando causa e efeito com rigor matemático. O princípio de Malthus relativo às progressões geométrica e aritmética da população e da

subsistência parecia corresponder perfeitamente a esse critério. Lamentavelmente, o modo como Malthus usou a estatística não chegava a ser propriamente científico. Uma das principais obras em que apoiou sua argumentação foi *Observações concernentes ao aumento da humanidade* do grande cientista pioneiro americano e diplomata Benjamin Franklin. Nessa obra, Franklin declarou que a população americana tendia a dobrar a cada 25 anos, e em algumas povoações isso tomava apenas 15 anos. Malthus negligenciou o fato de que a previsão incluía números tanto para americanos nativos quando para a imigração.

Enquanto isso a Revolução Industrial começava a transformar a face da Grã-Bretanha. Esse foi o período em que Manchester estava "exasperada com a fumaça das fábricas", e as ruelas de outras tantas cidades em rápido crescimento começavam a transbordar com um novo pobre urbano. Antes desse período, considerara-se que a população contribuía para a riqueza e a força da nação. Mais gente significava mais trabalhadores, mais soldados. Agora as coisas pareciam estar se descontrolando, e as primeiras dúvidas começavam a aparecer. Que estava acontecendo? O fato é que ninguém sabia realmente. O primeiro censo só ocorreria na Grã-Bretanha em 1801. Antes disso a população podia apenas ser estimada. Estimativas locais, como o levantamento que Graunt fez de Londres no século XVII, tinham sido provavelmente bastante precisas. Mas quando se faziam tentativas de estimar toda a população, os números variavam amplamente. Antes do censo de 1801, as estimativas da população da Grã-Bretanha (excluída a Irlanda) variaram entre 9 e 12,5 milhões. (O censo revelaria que o número real era 10,4 milhões.)

As pessoas estavam preocupadas, e com razão. Se Malthus estivesse certo, o mundo iria certamente explodir, nada menos. Malthus pode ter errado em detalhes, mas a direção de sua argumentação era (e em parte continua sendo) inescapável. A população ultrapassa os meios para seu sustento. E, se é assim, a morte por falta de alimento pareceria inevitável. Mas o pior estava por vir. Qualquer tentativa de melhorar os padrões de vida dos pobres, como Condorcet o sugeria, resultaria apenas numa aceleração da catástrofe. À medida que a sua sorte melhorasse, os pobres passariam inevitavelmente a gerar mais filhos, voltando assim a se empobrecer. Esse progresso social causava apenas um aumento da miséria global. E o mesmo se aplicava à caridade, segundo esse pastor cristão. Foi o pessimismo inexorável de Malthus que levou o pensador escocês Thomas Carlyle, numa tirada famosa, a apelidar a economia de "a ciência funesta" (um epíteto difamatório que se mantém até hoje, seus usuários em geral ignorando o pensamento funesto particular a que ele se referia).

Fazendo-se lírico em sua melancolia, Malthus foi adiante para afirmar que a população sempre crescerá até o limite mesmo em que pode se manter. Então "controles positivos" entrarão em cena. Estes incluíam todos o velho repertório dos misantropos e pregoeiros de desastres — fome, peste, guerra, doença, catástrofe e assim por diante. Nessa altura Malthus pairava muito acima de sua base empírica e estava se guiando pelo palpite. Só os indícios mais frágeis eram oferecidos — truísmo e conjectura histórica: "Os efeitos da terrível Peste em Londres em 1666 não eram perceptíveis 15 ou 20 anos depois." "Os vestígios das mais destrutivas fomes na China e no Hindustão foram, segundo todos os relatos, apagados muito depressa." Apesar dessa abordagem descuidada à sua "ciência empírica", porém, Malthus lograra seu intento, e sabia disso.

Sendo assim, que fazer? Aqui Malthus estava à frente de seu tempo. Seus remédios, suas prescrições para o comportamento social e moral, sua atitude em relação aos pobres — tudo

parecia arrojado para os costumes repressivos da era vitoriana (que não começaria até 1837, quatro anos após sua morte). Na sua concepção, só havia uma maneira de evitar a catástrofe populacional: a abstinência sexual e a postergação do casamento. Chegou a sugerir a leitura nas cerimônias de casamento de uma proclamação advertindo os jovens de que teriam de suportar o ônus financeiro e as conseqüências de sua paixão. Mesmo assim, continuou duvidando da capacidade da humanidade de conter sua sede insaciável de prazer sexual. A população estava fadada a aumentar. Simplesmente não era possível ocasionar um melhoramento global do bem-estar econômico da nação.

O *Ensaio sobre a população* de Malthus fisgou um nervo sensível e tornou-se imediatamente tópico de debate. Seus efeitos foram rapidamente visíveis. O otimismo social gerado pela Revolução Industrial em meio às classes média e alta sofreu uma reavaliação moderadora. Enquanto isso, alguns patrões viram nas idéias de Malthus uma justificação para a teoria dos salários de subsistência (embora Adam Smith tivesse mostrado sua miopia). Por que pagar a trabalhadores mais do que o mínimo absoluto? Isso só aumentaria sua miséria. Da mesma maneira, as novas idéias permitiram a muitos se esquivar de dar dinheiro para obras de caridade — com a consciência limpa. Afinal, isso também só piorava as coisas. Mas o efeito de Malthus não se deu apenas entre os dissimulados e os inescrupulosos. O primeiro-ministro, William Pitt o Moço, havia defendido anteriormente a assistência aos pobres. As Leis de Assistência Social (Poor Laws) asseguraram um subsídio aos trabalhadores que ganhavam abaixo do nível de subsistência. Na virada do século, quase um sétimo da população estava recebendo algum tipo de assistência, com 4,5 milhões de libras sendo arrecadas para esse propósito por meio de impostos sobre propriedades urbanas. Havia uma impressão generalizada de que as Leis de Assistência Social não só aliviavam a pobreza como estimulavam famílias maiores entre os pobres, contribuindo assim para a riqueza nacional. Dois anos após a publicação do *Ensaio sobre a população* Pitt retirou seu apoio à assistência aos pobres, convencido pelas argumentações de Malthus.

As Leis de Assistência Social passaram agora a ser vistas como limitadoras da mobilidade da mão-de-obra, ao prender as famílias às paróquias em que recebiam seu subsídio. E o incentivo a famílias mais numerosas passou a ser visto com horror. Segundo Malthus, se as Leis de Assistência Social "nunca tivessem existido, embora tivesse podido haver um número um pouco alto de casos de grave penúria, o volume total de contentamento entre as pessoas comuns teria sido muito maior do que é atualmente". Muitos sentiam que a argumentação de Malthus continha uma lógica irrefutável. Outros optavam por prescindir dessa racionalidade. Na opinião de Robert Southey, que mais tarde se tornaria um poeta laureado, Malthus era um "idiota perverso" que podia apenas tomar seu lugar entre "os outros excretores de polução menstrual". Essas reações extremadas eram compreensíveis. Mesmo quando o reverendo Malthus é mais misericordioso, suas palavras deixam um travo. A seu ver, a "grave penúria" do desempregado devia "encontrar algum alívio". Mas isso devia ocorrer em *workhouses*,[a] não em "asilos confortáveis". Ali, deveriam ser obrigados a trabalhar e "a comida devia ser ruim". O objetivo deveria ser encorajar essas pessoas a encontrar trabalho. Mas e se não houvesse trabalho? E se essas pessoas estivessem desempregadas sem ter nenhuma culpa por isso — em razão por exemplo da introdução generalizada de nova maquinaria? Estas questões não eram consideradas relevantes para o esquema global das coisas.

Felizmente, os acontecimentos provaram o erro da "lógica irrefutável" de Malthus — pelo menos na Europa ocidental e na América do Norte, os lugares a que foi mais freqüentemente aplicada. Aqui, o aumento do bem-estar social não resultou em explosão populacional. Malthus precisava de uma estagnação econômica para evitar uma catástrofe. No entanto, na altura do início do século XIX, o crescimento econômico era ainda mais inevitável do que sua "lógica irrefutável" parecia ser. E com esse crescimento veio progresso, bem como agrura generalizada. Malthus não levou em conta avanços na medicina e na contracepção. De fato, a elevação do padrão de vida veio a resultar numa redução da taxa de mortalidade, assim como numa elevação da taxa de natalidade. O aumento conseqüente de uma população saudável foi compensado por uma revolução agrícola de proporções sem precedentes, que ainda estava em curso. Em 1700 a produtividade agrícola em toda a Europa mal havia se alterado desde o tempo da Grécia antiga. Durante o século seguinte, antes da publicação do *Ensaio sobre a população*, ela duplicou. Malthus ignorou isso por completo.

Por outro lado, o princípio da população de Malthus continua tendo uma aflitiva relevância no mundo além dos confins da Europa ocidental e da América do Norte. A África e outras regiões do Terceiro Mundo continuam familiarizadas com populações que excederam a produção. No caso da Europa ocidental, porém, a maior produção agrícola significara o desaparecimento da fome um século antes de Malthus conceber suas idéias "duras mas necessárias". (Durante a única exceção de vulto, a Grande Fome da Batata de 1845-1849, a Irlanda ainda produzia o suficiente para se alimentar. A fome foi uma conseqüência da insistência britânica de que essas provisões vitais fossem exportadas). A população do mundo continua, porém, expandindo-se numa taxa alarmante: seis bilhões na virada do milênio; uma projeção de sete bilhões até 2010. Significa isso que o princípio de Malthus continua a se aplicar na escala global, e logo se aplicará à Europa ocidental, tão certamente como se aplicou na Idade Média? Será a tecnologia incapaz de acompanhar a demanda sempre crescente de recursos?

Trinta anos atrás o influente biólogo americano Paul Ehrlich, autor de *A bomba populacional* [*The Population Bomb*] concordou com Malthus. O fim estava próximo. Os preços da energia e das *commodities* iniciariam sua ascensão inexorável à medida que estas se tornassem mais escassas. Em 1980 o economista americano Julian Simon discordou, e desafiou Ehrlich para uma aposta hoje famosa. Ehrlich poderia escolher quaisquer *commodities* mundiais que quisesse no valor de 1.000 dólares e esperar por dez anos. Se os preços delas aumentassem (indicando que haviam se tornado mais escassas), Simon lhe pagaria o mesmo valor do aumento. Se baixassem, Ehrlich é que teria de pagar a Simon o valor da redução. Ehrlich aceitou o desafio e comprou ações de cinco metais no valor total de 1.000 dólares. Em 1990, elas estavam valendo 424 dólares e o otimista Simon ganhara 576 dólares. Houvera, indiscutivelmente, grande aumento da população mundial. Mas este havia sido mais do que contrabalançado por outros fatores. Novos grandes campos de petróleo haviam sido descobertos; ocorrera uma outra revolução agrícola, permitindo a muitos países do Terceiro Mundo alimentar-se; e vários metais, cujas ofertas estavam cada vez menores, estavam sendo substituídos por materiais sintéticos, como plásticos.

Até recentemente, a Índia, a China e a África experimentavam fome. Agora esse flagelo está limitado à África. Antes de 2010, é possível que a fome tenha sido eliminada ali também. É igualmente provável que até lá o crescimento da população mundial tenha começado a se

horizontalizar, exatamente como ocorreu na Europa ocidental e na América do Norte. Os recursos globais não são ilimitados, mas estamos bastante longe de exauri-los. E apesar da notável superpopulação urbana crônica, tratos muitos maiores de nosso planeta continuam inabitados.

Após pregar contra os males do casamento por muitos anos, Malthus finalmente sucumbiu ao destino comum de uma humanidade impelida por seu "desejo sexual insaciável". Aos 37 anos, casou-se com Harriet Eckersal, de 27. Muitos ficaram chocados, pois imaginavam que o criador do princípio de Malthus da população fosse um misógino inveterado. Um conhecido seu da época, contudo, descreveu-o como um "um homem afável e, se não há procriação à vista, [ele] é cortês com todas as senhoras". Apesar dessa dificuldade, Harriet Malthus conseguiu gerar três filhos.

A essa altura o *Ensaio* de Malthus o tornara famoso no país inteiro, e alhures. Em 1805 ele ingressou no corpo docente da faculdade da Companhia das Índias Orientais, bem perto de Londres, onde jovens administradores eram formados para a burocracia indiana colonial. Malthus foi nomeado professor de história e economia política, o que fez dele o primeiro economista acadêmico intitulado como tal. Foi durante esse período que Malthus conheceu David Ricardo, o outro expoente da economia britânica da época. Embora discordassem profundamente quanto a muitas questões econômicas, Ricardo e Malthus se tornariam grandes amigos. Em 1820 Malthus publicou *Princípios de economia política*. Imediatamente o astuto Ricardo fez 220 páginas de anotações corrigindo os erros econômicos da obra, declarando que "mal havia uma página [livre de] alguma falácia". Apesar disso, Malthus tinha algumas coisas pertinentes a dizer. Adam Smith havia explicado como os lucros eram produzidos, e como flutuavam. Não concebera, no entanto, nenhuma teoria geral do lucro. (A economia ainda estava se formulando, sua teorização penetrando apenas gradualmente a fumaça da realidade comercial.) Malthus justificou o lucro declarando que era a recompensa do capitalista por seu investimento e risco, dois traços essenciais de seu papel na produção. Ao investir seu capital em ferramentas e máquinas, ele melhorava a produção de seus operários — e assim merecia seus lucros.

A análise mais importante de Malthus, contudo, foi a do "superabastecimento geral", quando toda a economia era paralisada. Era uma ousadia escolher um tópico como esse, pois, segundo a ortodoxia econômica do período, tal coisa simplesmente não podia acontecer. Na visão do economista francês contemporâneo Jean-Baptiste Say, o sistema capitalista nunca poderia ruir porque era essencialmente auto-regulador. Ele havia formulado uma lei, ainda conhecida como Lei de Say, que continuaria a ser o pensamento ortodoxo sobre mercados por muito mais de um século. Em termos simples, essa lei declarava que a "oferta cria sua própria demanda". Em outras palavras, o valor de todas as mercadorias produzidas será sempre igual ao valor de todas as mercadorias compradas. Assim, jamais poderia haver uma superprodução geral — resultando num "superabastecimento geral" de bens não comprados. (Em termos modernos, esse estado de coisas é designado como depressão ou recessão, quando o mercado está inundado de um excesso de mercadorias e não há ninguém para comprá-las). Podia, é claro, haver "superabastecimentos parciais". Say considerava, contudo, que qualquer superabastecimento parcial seria logo remediado pelas forças do mercado — como as promovidas pelos vendedores ao reduzir os preços para esvaziar o mercado de mercadorias encalhadas. Malthus discordou, mostrando que os sistemas econômicos estavam sujeitos a

“superabastecimentos” periódicos, que podiam acabar se agravando na forma de um “superabastecimento geral”. Os preços subiam quando havia um aumento no gasto, e caíam quando o gasto era insuficiente. No entanto, não se podia esperar sempre que preços baixos esvaziassem o mercado, sobretudo se os consumidores tivessem dinheiro insuficiente. Nesse caso, resultava fatalmente um superabastecimento geral. Para sanar esse problema, Malthus sugeriu que o Estado deveria então intervir na distribuição da renda. Proprietários de terras deveriam receber mais, capitalistas menos. Isso levaria os capitalistas a parar de superproduzir. Os proprietários de terras, por outro lado, gastariam sua renda extra em mais criados e artigos de luxo — minorando assim o desemprego e criando demanda. Sugeriu também “o emprego dos pobres em estradas e obras públicas”. Isso produziria maior renda e levaria as pessoas a gastar novamente. Em outras palavras, a saída de uma depressão passava pelo gasto extra. Essa magnífica (e, coisa rara nele, humana) intuição permaneceria negligenciada até bem adiante no século XX, quando seria prescrita por Keynes como tratamento para a Grande Depressão.

A abordagem de Malthus aos superabastecimentos estava radicalmente à frente de seu tempo em mais um aspecto. Não só ele sugeriu um tratamento para esse fenômeno como indicou também um defeito importante no próprio sistema capitalista. “Pela primeira vez”, como assinalou o economista do século XX Eric Roll, “foi reconhecida a possibilidade do surgimento de crises a partir de causas inerentes ao sistema capitalista.” A obra de Malthus pode ter parecido a Ricardo crivada de erros, mas o maior erro ficou com o próprio Ricardo — que se recusou a admitir essas falhas do sistema capitalista, ou a própria existência de superabastecimentos gerais.

Aos 67 anos, apenas 14 anos após produzir sua segunda grande obra, Malthus morreu. Reverenciado por alguns, demonizado por outros, o “pastor implacável” foi uma figura controversa até o fim. Nas palavras de um economista americano moderno, Todd G. Buchholz “quando Malthus morreu, alguns foram ao funeral para prantear, outros para se certificar de que realmente estava morto.” Mas, é claro, não estava. No próprio dia de sua morte uma nova Lei de Assistência Social foi aprovada. Esta em conformidade com seu pensamento econômico. Decretava que todos os trabalhadores fisicamente aptos, mas incapazes de se sustentar a si mesmos e às suas famílias, só podiam receber auxílio caso ingressassem numa *workhouse*. Ali, as famílias eram separadas, as condições tornavam-se deliberadamente severas, e todos estavam sujeitos a um regime de humilhação vingativa por um corpo de funcionários sádico. Os internos eram freqüentemente obrigados a viver à base de papas e a roer ossos. Mães e filhos eram postos para trabalhar desfiando estopa; e homens válidos tinham de moer ossos para a alimentação de animais, ao lado de criminosos e lunáticos.

Embora a influência imediata de Malthus tenha sido funesta, sua influência futura não se revelaria tão negativa. Em 1838 Charles Darwin leu o *Ensaio sobre a população* de Malthus: “Impressionou-me imediatamente que, sob essas circunstâncias, variações favoráveis tenderiam a ser preservadas e as desfavoráveis a ser destruídas.” Malthus descrevera corretamente as condições em que a sobrevivência dos mais aptos podia ter lugar. Nas palavras de Darwin, “pois nesse caso não pode haver nenhum aumento artificial no alimento, e nenhum impedimento prudente do casamento.” O que Malthus de fato descrevera era o reino animal antes do advento da humanidade civilizada.

A visão que David Ricardo tinha da sociedade era talvez tão pessimista quanto a de seu amigo e adversário Malthus. Também Ricardo via com preocupação as “satânicas usinas escuras” da Revolução Industrial que agora se espalhavam pela “terra verde e aprazível” da Inglaterra. (Durante o meio século que Ricardo viveu, a população de Manchester triplicaria, chegando a cerca de 200 mil.) Ricardo estava de acordo com a visão que Malthus tinha da população e foi ele que formulou a lei férrea dos salários: toda tentativa de melhorar a sorte dos trabalhadores era inútil, portanto os salários deviam permanecer no nível de subsistência. Sua profunda análise da sociedade levou-o a conclusões igualmente melancólicas. A sociedade não era uma grande família, um mecanismo abrangente ou mesmo uma luta encarniçada pela sobrevivência — era antes uma batalha implacável pela supremacia entre duas classes poderosas. Os proprietários de terras, estabelecidos havia muito, estavam em conflito com os capitalistas que agora ascendiam, enquanto a classe trabalhadora era simplesmente oprimida.

No entanto, como veremos, Ricardo não era tão esmagadoramente pessimista como parecia à primeira vista. Sua análise da sociedade e de seu funcionamento foi a mais profunda desde Adam Smith e foi ele que lançou os fundamentos da economia como uma ciência sistemática. Smith detectara a tendência geral do funcionamento da economia: Ricardo viu abaixo da superfície. Foi ele quem começou a apreender as leis que governavam essa tendência. Ricardo tinha o dom da abstração intelectual da realidade, tal como anteriormente só fora aplicado à física. Ou ao Talmude.

E aqui estava a chave. Ricardo foi parte do primeiro grande florescimento intelectual dos judeus na Europa. Naquele momento os judeus estavam começando a participar da sociedade estabelecida. Mentes emancipadas das intermináveis sutilezas da interpretação talmúdica voltavam-se agora para os problemas intelectuais relativamente simples apresentados pela realidade social. Esse foi o período que produziria os Rothschild, a primeira família de banqueiros da Europa, bem como o filósofo Moses Mendelssohn, o poeta Heinrich Heine, o compositor Felix Mendelssohn, e o primeiro-ministro da Grã-Bretanha Benjamin Disraeli, o primeiro judeu a ocupar esse cargo.

David Ricardo nasceu em Londres em 1772. Seu pai era um judeu holandês que emigrara para a Grã-Bretanha e começara a negociar na Bolsa de Valores de Londres. Na época, só uma dúzia de “corretores judeus” tinha permissão para negociar na Bolsa, e estavam restritos a uma parte do lugar conhecida como “Passagem dos Judeus”. Apesar dessas restrições, Ricardo Pai logo fez fortuna. Seu filho David foi criado num lar judaico culto, mas não recebeu nenhuma educação formal. Aos 14 anos foi trabalhar na firma do pai. Alguns são prodígios matemáticos, outros prodígios musicais; Ricardo era um prodígio financeiro. Sua mente jovem, não instruída, era capaz de compreender rapidamente as mais complexas transações e estratégias financeiras. Logo ele se tornou a menina-dos-olhos do pai.



David Ricardo, cuja perícia financeira firmou a economia em bases científicas e também fez dele um dos homens mais ricos da Grã-Bretanha.

Então sobreveio o desastre. Aos 21 anos David se enamorou de uma gói, tornou-se cristão e casou-se com ela (que vinha a ser uma agradável e inteligente moça quacre). Com primorosa discrição, registrou-se que "a mãe de Ricardo foi incapaz de aceitar essa situação, e ele considerou também necessário deixar a firma do pai". Mas, embora sem um vintém, Ricardo estava livre agora para se estabelecer por si mesmo, não mais sujeito às restrições que pesavam sobre os judeus. Usando seus contatos na Bolsa, conseguiu levantar 800 libras, soma ponderável naqueles dias, em que 1.000 libras compravam uma propriedade rural. Passados cinco anos, tornara-se financeiramente independente e tinha fortuna e ócio suficientes para se instruir. Agora podia se permitir viver como um cavalheiro inglês, e começou a ler literatura, ao passo que seus interesses científicos o levaram a construir seu próprio laboratório e iniciar uma ampla coleção de minérios. Então, aos 27 anos, sentindo-se entediado um dia durante umas férias em Bath, leu "por acaso" *A riqueza das nações* de Adam Smith. Soube no mesmo instante que descobrira seu assunto. Nos dez anos seguintes, depois de sua dura rotina de trabalho na Bolsa, iria se dedicar a seu *hobby* com crescente discernimento. Finalmente, em 1809, escreveu uma carta para o *Morning Chronicle*, expondo suas idéias sobre como resolver a crise do ouro que então se atravessava. A originalidade e o brilhantismo de suas idéias foram imediatamente reconhecidos e logo Ricardo estava escrevendo artigos regulares para o *Morning Chronicle*. Um ano depois, estes formaram a base de sua primeira obra publicada, *O alto preço do ouro, uma prova da depreciação dos bilhetes de banco*.

Por 17 anos a Grã-Bretanha estivera em guerra contra Napoleão, na tentativa de conter a dominação francesa da Europa. O esforço financeiro exigido por essa guerra começara a se fazer sentir. Para estancar a drenagem das reservas de ouro da Grã-Bretanha, o governo decretara em 1797 que o Banco da Inglaterra não mais devia dar ouro em troca de seus bilhetes de banco. (Cédulas britânicas, como a de 10 libras emitida pelo Banco da Inglaterra, ainda trazem a inscrição "Prometo pagar ao portador contra apresentação a soma de dez libras". Essa promessa foi rompida pela primeira vez em 1797, e em grande parte dos dois séculos seguintes o Banco da Inglaterra continuou a imprimir mentiras em maior escala que qualquer tablóide.) Livre da limitação de ter de realmente pagar por suas notas, o banco reagiu como qualquer um com permissão para imprimir dinheiro. O excesso de bilhetes de banco significava também que agora ele podia emprestar mais dinheiro. Quando os preços começaram a subir, e o valor da libra caiu, o banco sustentou intrepidamente não haver nenhuma conexão entre suas ações e esses eventos subseqüentes. Ricardo replicou sucintamente que havia. E foi ainda mais longe, suscitando questões profundas sobre a teoria dos negócios bancários. Que é precisamente um banco central? Para que serve, e que deveria fazer? Na visão de Ricardo, o Banco da Inglaterra tinha o dever de conduzir suas políticas de acordo com as condições econômicas vigentes. A quantidade de bilhetes de banco em circulação *afetava*, sim, os preços. (Mais dinheiro bancando menos mercadorias.) E isso tinha um efeito sobre a taxa de câmbio exterior — em que freqüentemente se exigia pagamento em ouro. O comportamento do banco era portanto responsável por uma maior drenagem das preciosas reservas de ouro do país. O governo concordou com Ricardo, e agiu em conformidade com isso.

Essa diligência valeu a Ricardo três amigos que desempenhariam influente papel em seu

pensamento. Em primeiro lugar, ele conheceu o filósofo Jeremy Bentham, o fundador do utilitarismo. Essa filosofia moral fundava-se na premissa de que devemos sempre agir de maneira tal a promover a maior felicidade para o maior número de pessoas. Outro homem que teria um papel capital na vida de Ricardo foi o pensador escocês James Mill (pai do outro eminente filósofo utilitarista John Stuart Mill). James Mill, que tinha estreitas ligações com os mais eminentes políticos radicais da época, seria uma fonte de orientação política para Ricardo. Foi nessa ocasião que Ricardo conheceu também Robert Malthus. O pastor professor de economia e o jovem financista de sucesso reconheceram imediatamente os talentos superiores um do outro. Nenhum outro pensador da época tinha uma compreensão de matérias econômicas semelhante à dos dois. A abordagem desses exímios profissionais à sua disciplina era, contudo, diametralmente oposta. Malthus baseava suas idéias na experiência (ou gostava de pensar que o fazia). O forte de Ricardo, por outro lado, era o pensamento abstrato: a capacidade de construir teorias — que, como veremos, podiam contrariar o senso comum ou a experiência aparente. Os dois logo tornaram-se grandes amigos, visitando-se e trocando longas cartas regularmente. A correspondência deles é uma rara mescla de conflito amistoso e franca afeição. Como Malthus o expressou: “Eu não o apreciaria mais se concordasse comigo em opinião.”

Havia muitas ironias na amizade de Malthus e Ricardo. O judeu continental tornara-se uma figura respeitada na sociedade inglesa, enquanto o pastor inglês era objeto de controvérsia e preconceito por todo o país. E era Ricardo, com sua inclinação teórica, que dava ajuda prática ao empírico Malthus. Um exemplo bastará: quando comprava ações, Ricardo freqüentemente punha algumas delas em nome de seu amigo Malthus. Mais tarde, se as vendia com lucro, enviava a Malthus sua “cota”. No que dizia respeito à economia, Malthus era o pessimista sombrio. No tocante às finanças, Ricardo era o homem duro, enquanto Malthus era todo timidez. Em 1815, na véspera da Batalha de Waterloo, Malthus entrou em pânico e escreveu para Ricardo, pedindo ao amigo que vendesse todas as ações que comprara em seu nome. Temia que Napoleão vencesse e que o mercado de valores afundasse. Ricardo obedeceu às instruções, vendendo as ações do amigo com um pequeno lucro. Mas conservou as suas próprias, e depois da vitória de Wellington seus lucros mais que dobraram.

Esta história está ligada a uma das grandes lendas das finanças. Um dos colegas judeus de Ricardo na Bolsa de Valores era Nathan Rothschild. Na altura de 1815, a rede internacional de informação da família Rothschild era tão eficiente que Nathan foi informado da vitória em Waterloo horas antes que o enviado oficial de Wellington chegasse a Londres. Rothschild entrou na bolsa com um semblante carregado e imediatamente começou a vender ações. Seus colegas, que o observavam astutamente, inferiram rapidamente que o conflito em Waterloo fora perdido, e os preços despencaram à medida que uma onda de vendas varreu o mercado. Agindo às ocultas, Rothschild fez seus agentes adquirirem rapidamente essas pechinchas. Pouco depois, a notícia da vitória de Wellington foi anunciada e os preços dispararam. Diz-se que parte considerável na fortuna inicial dos Rothschild resultou dessa manobra.

O ano de 1815 viu também uma crise em torno das Corn Laws, que governavam a importação de cereais para a Grã-Bretanha. Durante a Guerras Napoleônicas a Grã-Bretanha sofrera um bloqueio pelos franceses, o que levou o preço dos cereais a subir. Após a derrota de Napoleão, importações de cereais baratos do continente provocaram a queda do seu preço. Isso levou o Parlamento a elevar a tarifa sobre cereais importados, o que causou indignação pública

generalizada. Como Adam Smith, Ricardo acreditava firmemente no livre-comércio, o que o impeliu a publicar seu *Ensaio sobre a influência do baixo preço do trigo sobre os lucros do capital*. Nessa obra de análise magistral, Ricardo revelou o que estava realmente acontecendo. A elevação da tarifa sobre os cereais beneficiava os proprietários de terras, que obtinham um melhor preço para sua produção. O preço do pão subia, e assim era preciso pagar salários maiores aos trabalhadores. Isso tinha o efeito de reduzir os lucros dos fabricantes capitalistas, que tinham de pagar esses salários. Com isso os capitalistas tinham menos para reinvestir em suas companhias, o que significava que o crescimento industrial sofria. Nas palavras de Ricardo, "o interesse dos proprietários de terras é sempre oposto ao interesse de todas as demais classes na comunidade." No entanto, como os antigos proprietários de terras dominavam o Parlamento e os novos capitalistas estavam sub-representados, as Corn Laws só seriam revogadas mais de trinta anos depois. A capacidade de Ricardo de ver o cerne econômico da questão valeu-lhe muitos amigos, e até o respeito de seus inimigos.

Nessa altura Ricardo estava aposentado. Tinha pouco mais de 40 anos, mas acumulara uma fortuna de cerca de 1 milhão de libras — o que o situava entre as cem pessoas mais ricas do país. Ironicamente, considerando-se seu desdém por proprietários de terras, também adquirira propriedades rurais consideráveis. A maior delas era Gatcombe Park, em Gloucestershire, onde passou a residir. (Esta é hoje a residência da princesa Anne, a filha da rainha.) Estimulado por Mill, seu mentor político, Ricardo entrou no Parlamento em 1819. Segundo o costume da época, simplesmente comprou o assento de Portarlington, uma cidadezinha no coração da Irlanda rural. (Não teria podido fazer nem isso caso não tivesse se convertido ao cristianismo. Judeus praticantes permaneceriam excluídos do Parlamento britânico até 1858 — embora dez anos depois disso um outro convertido, Benjamin Disraeli, fosse se tornar primeiro-ministro.)

O novo membro do Parlamento para Portarlington não discursou regularmente na Câmara dos Comuns. Ao que parece, sofria de um pequeno defeito de fala, que tornava sua voz inusitadamente aguda — de fato, muito parecida com a de seu amigo Malthus, uma semelhança que pode sem dúvida ter desempenhado um papel sutil na consolidação de sua amizade. Apesar de sua comprovada simpatia em circunstâncias sociais, Ricardo parece ter possuído uma personalidade bastante retraída. Embora sua mestria superior fosse reconhecida por toda a casa, até pelos proprietários de terras que tanto depreciara, só emitia seu parecer quando forçado. "Não tenho nenhuma esperança de dominar o sobressalto que me acomete no momento em que ouço o som da minha própria voz." Se pelo menos todos os *experts* fossem acometidos por tal modéstia!

Nessa altura James Mill conseguiu também convencer Ricardo a pôr no papel toda a amplitude de suas idéias econômicas. Estas apareceram em *Princípios de economia política e de tributação* (1817). A contribuição mais importante e mais duradoura de Ricardo foi talvez a teoria das vantagens comparativas. Quase todas as teorias econômicas são basicamente elaborações do senso comum; a teoria de Ricardo é uma exceção notável. Originou-se na insistência de Adam Smith na eficiência da divisão do trabalho, mas estende isso a ponto de contrariar o que a intuição suporia. Mesmo assim, o cerne da teoria de Ricardo pode ser ilustrado por um exemplo simples. Dois marinheiros náufragos habitam uma ilha. Popeye é bom para plantar espinafre e para destilar sua própria beberagem. Barnacle Bill é irritantemente incapaz em ambos os ofícios. O senso comum econômico diz a Popeye que ele

faria melhor indo morar numa ponta da ilha, deixando Barnacle Bill levar sua própria existência indolente na outra ponta. Mas Ricardo mostrou que ele estaria errado.

Vamos supor que os dois produtos têm valor equivalente. Dividindo seu tempo igualmente entre os dois trabalhos, Popeye pode produzir em um mês dez barris de espinafre e cinco de bebida. Trabalhando da mesma maneira, Barnacle Bill só consegue produzir três barris de espinafre e dois de bebida. Assim, se Popeye vive em esplêndido isolamento, termina o mês com uma produção total de 15 barris; enquanto isso Barnacle Bill termina com uma produção de apenas cinco barris. Portanto a produção mensal total da ilha é de 20 barris. Suponhamos, contudo, que Popeye se concentre naquilo em que é melhor, e deixe Barnacle Bill se virar com aquilo em que é menos ruim — mesmo que isso *não* seja aquilo em que é melhor. Em outras palavras, cada um se especializa na atividade em que tem vantagem comparativa (ou menor desvantagem comparativa). Os números mensais aparecem agora da seguinte maneira. Popeye produz 20 barris (concentrando-se exclusivamente em espinafre) e Barnacle Bill produz quatro barris (de bebida). A produtividade total da ilha eleva-se agora de 20 para 24 barris — um aumento de 20%.

Estendamos este modelo simples para uma escala internacional: em vez de Popeye e Barnacle Bill, temos dois países. Imediatamente fica claro que o isolacionismo é essencialmente ineficiente e que o livre-comércio resulta em maior produção. A teoria das vantagens comparativas de Ricardo aplica-se também às condições mais complexas da economia mundial de hoje. Isto é, funciona para situações que envolvam mais de dois países e também para comércio que envolva mais de dois produtos. Um país está sempre em melhores condições especializando-se em qualquer campo em que tenha vantagem comparativa (ou menos desvantagem). No mundo real, isso resulta em mais situações que contrariam o senso comum. Por exemplo, nem sempre é vantajoso para um país produzir o que o ele faz melhor (isso não é necessariamente o que ele faz menos mal). O forte econômico da Grã-Bretanha podia ser a produção de navios, mas o japoneses faziam isso melhor. A Grã-Bretanha agiu portanto sabiamente ao desviar suas energias de seu maior talento. Em vez disso, concentrou-se em atividades em que tinha uma vantagem comparativa sobre o resto do mundo, como a fabricação de motores para aviões supersônicos e de geléia. Agora também o Japão está aprendendo essa lição. À medida que a construção de navios coreana torna-se mais eficiente, os japoneses estão mudando para o investimento empresarial internacional. Direta ou indiretamente, financiam agora os próprios estaleiros que os estão excluindo do mercado. E, segundo Ricardo, estão certos ao fazê-lo. Podem ainda ser mais experientes que os coreanos na construção de navios, mas a vantagem que têm sobre a Coréia reside em finanças. (Isso só se refere, é claro, à chamada equação *econômica*. O sofrimento humano envolvido não é quantificado. Que função este deveria desempenhar na equação econômica continua sendo uma questão de acalorado debate — ou tudo de que um governo democraticamente eleito pensa poder escapar.)

Mais de um século e meio depois que Ricardo a formulou pela primeira vez, a teoria das vantagens comparativas continua sendo a base do comércio internacional. Na verdade, muitos a consideram uma das percepções essenciais do modo como a economia funciona. É fácil ver como elaborações sofisticadas da teoria de Ricardo pelos bruxos dos nossos dias fornecem agora o trampolim para muitas estratégias econômicas internacionais e multinacionais. E embora a teoria das vantagens comparativas tenha uma visão *categoricamente* diferente da

economia, é possível discernir nela pela primeira vez uma sugestão da abordagem minimax que um dia viria a caracterizar a aplicação da teoria dos jogos a essa disciplina. Escolha a opção que lhe ofereça a mínima perda máxima.

Ricardo também estendeu as idéias que formulara inicialmente em sua obra sobre as Corn Laws. Sua louvável ambição era descobrir algum princípio que pudesse indicar como o "produto social" deveria ser dividido entre as "três classes da comunidade" — os proprietários de terras (que recebiam arrendamento), os trabalhadores (a quem eram pagos salários) e os possuidores de capital (que auferiam lucro). Este era o conflito que residia no cerne da sociedade. Como vimos, se os proprietários de terras ganhavam, o faziam à custa das duas outras classes — e assim a sociedade como um todo deixava de ganhar. Se os capitalistas ganhavam lucros maiores, podiam investi-los na expansão de seu negócio e na oferta de mais empregos para trabalhadores. Isso beneficiava duas classes — e portanto a sociedade como um todo se beneficiava. Por outro lado, se os trabalhadores recebiam salários maiores, isso reduzia os lucros dos capitalistas. Além disso (segundo o princípio de Malthus, em que Ricardo acreditava), levava a um aumento da população, a uma elevação dos preços dos alimentos, ao alastramento da miséria e assim por diante. Por essa razão, Ricardo formulou sua lei férrea dos salários, que ditava que os trabalhadores deviam receber salários de subsistência e não mais. Isso era para o bem deles mesmos, bem como da sociedade como um todo. A lei não é, contudo, nem tão repelente nem tão pessimística quanto poderia parecer à primeira vista. Adam Smith havia moderado sua teoria dos salários de subsistência, mostrando como era mais eficiente que os salários fossem elevados até o nível que permitiria a um trabalhador construir e manter uma família. Ricardo deu um passo adiante, insistindo em que o significado de subsistência "depende essencialmente dos hábitos e costumes do povo". Como os padrões de vida se elevaram, o nível de subsistência aceitável também subiu. Atualmente a previdência social é paga no que a sociedade contemporânea considera um nível de subsistência. Algumas décadas atrás, coisas como eletricidade, banheiros e encanamentos dentro de casa, a posse de aparelho de televisão e até a possibilidade de manter um carro barato seriam todos considerados luxos. Hoje em dia, no mundo ocidental, tais coisas são vistas como essenciais à subsistência. A advertência de Ricardo com relação aos costumes pelo menos abrandou sua lei férrea.

Ela solapou, no entanto, seu uso como um princípio básico imutável. Isso Ricardo procurou estabelecer em sua teoria do valor. Segundo esta, "mercadorias derivam seu valor de troca de duas fontes: de sua escassez e da quantidade de trabalho requerida para obtê-las." Surpreendentemente, Ricardo subestimou a primeira categoria, sustentando que a escassez só se aplicava a mercadorias que não podiam ser fabricadas ou reproduzidas — como moedas antigas, pinturas a óleo e coisas do gênero. Estas eram irrelevantes para a produção essencial da sociedade, o que significava que o trabalho era o determinante central. Essa noção essencialmente justa — a teoria do valor-trabalho — tem uma longa linhagem filosófica. De fato, diz-se que se originou no século XIII com são Tomás de Aquino. Mas 500 anos haviam se passado desde a relativa simplicidade econômica da era medieval. Ricardo foi obrigado a levar em conta a transformação que estava sendo operada pela Revolução Industrial. A fábrica de alfinetes de Adam Smith dera lugar agora a cavernosas fábricas têxteis repletas de fileiras de máquinas (como os mais recentes teares, operados por meninas de 13 anos, que podiam fazer o trabalho de 20 tecelões experientes). Ricardo distinguiu entre trabalho direto e trabalho

indireto. Este último envolvia máquinas. Como essas máquinas eram elas próprias fabricadas, também seu valor podia ser calculado em termos do trabalho direto e indireto necessário para sua fabricação. Aprofundando a análise desse trabalho indireto, podia-se finalmente calcular a quantidade de trabalho direto requerido para a produção de todos os bens manufaturados.

Como já se sugeriu, porém, essa teoria do valor tinha uma falha básica desde sua própria origem. Mesmo na economia essencialmente estática da Idade Média ela teria sido solapada pela oferta e a demanda do mercado. Em outras palavras, a teoria do valor-trabalho pode expressar como *gostaríamos* que as coisas fossem — mas não são. Como no caso de tantos princípios gerais (não só na economia), quanto mais de perto os examinamos, mais a areia escorre por entre nossos dedos. Uma economia de mercado simplesmente não funciona sem oferta e demanda. Ricardo estava, é claro, perfeitamente cônscio desse problema, mas deixou-o de lado como "de efeito relativamente desprezível". De início admitiu que a teoria do valor-trabalho "não é rigidamente verdadeira, mas é a melhor aproximação da verdade… de todas de que já tive conhecimento". Mais tarde, convenceu-se de que toda a sua economia científica precisava ser baseada em alguma verdade que *fosse* rígida. Até o fim de seus dias, quando os últimos grãos de areia escorriam entre seus dedos, buscou em vão estabelecer sua teoria como o "valor absoluto" sobre o qual a economia podia ser baseada.

O fim chegou inesperada e rapidamente. Em 1823 Ricardo se afastou do Parlamento por motivo de saúde. Voltou para o seu amado Gatcombe Park de diligência (George Stephenson só inauguraria a primeira ferrovia dois anos depois). No final do ano estava morto, aos 51 anos. Em seu testamento deixou dinheiro para seu amigo e rival Malthus, que escreveu: "Nunca amei tanto alguém de fora de minha própria família."

Assim morreu o mais brilhante teórico da economia desde Adam Smith. Ricardo foi o homem que focalizou as idéias de Smith, conferindo-lhes clareza teórica. Na medida em que a economia pode pretender ser uma ciência, ela foi fundada por Ricardo.

_____

[a] Nessa época, asilos públicos para pobres, onde eram obrigados a trabalhar. (N.T.)

6. ADMIRÁVEIS MUNDOS NOVOS

Em 1815, no auge do debate sobre a Corn Law, um membro do Parlamento havia declarado com arguto cinismo: “O trabalhador não tem nenhum interesse nessa questão; quer o trigo custe 84 xelins ou 105 xelins a quarta, ele vai obter pão seco num caso e pão seco no outro.” Quem assim falava era Alexander Baring, filho do fundador do exclusivo Barings Bank, o único verdadeiro concorrente dos Rothschild na City. (Passados 75 anos, o Barings estaria suplicando ao Banco da Inglaterra que liquidasse suas dívidas colossais de 21 milhões de libras. O banco fez o que lhe foi pedido, e o Barings prosseguiu em seu ilustre percurso. Um século depois[a] a incompetência financeira e as atividades do negociante trapaceiro Nick Leeson, levaram o Barings a se defrontar com o que foi chamado dessa vez de um “buraco negro” de dívida astronômica. Consta que, num memorando contrário a qualquer outro gasto de dinheiro público, um dos conselheiros do Banco da Inglaterra retribuiu os veneráveis sentimentos de Alexander Baring: “O Banco da Inglaterra não tem nenhum interesse nessa questão; quer as dívidas do Barings sejam de 21 milhões ou de 21 bilhões, ele obterá pão seco num caso e pão seco no outro.” O Barings faliu: o castigo demorara um longo tempo para chegar.)

Nos idos do início do século XIX, entretanto, muitos não estavam dispostos a esperar tanto tempo por justiça. Mesmo que fossem obrigados a comer pão seco, os pobres certamente tinham interesse no modo como a economia era administrada. A economia estava se desenvolvendo de maneira basicamente espontânea. Entre outros, Smith e Ricardo haviam concebido idéias discernentes sobre como ela funcionava e como podia ser melhorada. Mão invisível, livre-comércio, vantagens comparativas e assim por diante. Mas não havia nenhuma razão fundamental para que a economia se desenvolvesse dessa maneira. A Revolução Industrial ocasionara amplo sofrimento e benefícios desproporcionais para poucos. Nas minas, mulheres e crianças seminuas arrastavam trenós de carvão, chapinhando de gatinhas na escuridão fétida de galerias estreitas muito abaixo do solo. Enquanto isso, o príncipe regente entretinha a sra. Fitzherbert e Beau Brummel com jantares de 15 pratos em meio aos exotismos orientais do Royal Pavilion que mandara construir junto ao mar, em Brighton. Assim céu e inferno circunscreviam a crueldade e as pieguices peculiares de um mundo dickensiano em seus primórdios. Tinha de haver uma maneira melhor de fazer as coisas, não? Diversos pensadores econômicos começaram nessa altura a conceber uma variedade de alternativas, que iam desde o prático ao claramente tolo.

Como pessoa, Saint-Simon chega perigosamente perto desta última categoria. Suas idéias econômicas, por outro lado, foram ao mesmo tempo originais e humanas. Pelo menos na sua maior parte. O método assistemático de Saint-Simon deixou suas idéias abertas a uma ampla variedade de interpretação. Ele foi aclamado, com alguma justiça, o pensador racionalista que se tornou o pai do socialismo, e assim da economia socialista, bem como um dos fundadores da sociologia e do positivismo filosófico. Com igual justiça, foi chamado de místico, totalitário e capitalista. Então o que era ele exatamente? No sentido mais geral, poder-se-ia dizer que Saint-Simon tentou combinar a visão cristã da vida com a visão científica moderna, de tal modo que a humanidade pudesse avançar para o novo futuro industrializado de uma

maneira humana.

Claude-Henri de Rouvroy, conde de Saint-Simon, nasceu em 1760 no ramo empobrecido de uma das famílias mais nobres da França. Os Rouvroy insistiam que eram descendentes diretos de Carlos Magno — uma falsa pretensão que Saint-Simon teria prazer em promulgar. Era inegável, contudo, que ele tinha um parentesco distante com seu famoso xará do século XVIII, o duque de Saint-Simon, cujas memórias póstumas haviam exposto a sujeira da vida da corte em Versalhes na era do Rei Sol, Luís XIV. Nas palavras de um comentador, Saint-Simon nasceu do "melhor mas também do mais degenerado sangue da França". O historiador da literatura Émile Faguet, no século XIX, o retrataria com severidade em sua obra-prima *O culto à incompetência*, caracterizando-o como "*un fou très intelligent*" ("um louco muito inteligente"). Isso pareceria cruel, mas como poderíamos discordar de alguém que realmente o viu trabalhar?

O começo foi bastante sensato: educação por preceptores particulares, seguida pela entrada no exército aos 17 anos. Em 1781 Saint-Simon cruzou o Atlântico com os voluntários de Lafayette para ajudar os americanos a defender sua independência recém-conquistada contra os britânicos. Nessa altura o jovem conde ascendera ao posto de capitão. Com 166 artilheiros sob seu comando, desempenhou um papel vital no bem-sucedido cerco a Yorktown, cuja rendição marcou a derrocada final para os britânicos. Em resultado, recebeu uma carta pessoal de agradecimento de George Washington e foi agraciado com a Ordem de Cincinato, o último francês a receber essa honraria. Ficou particularmente impressionado com o exército americano, que funcionava de maneira eficiente e entusiástica sem ter oficiais aristocráticos — embora fosse levar algum tempo para compreender as plenas implicações sociais disso.

Em seguida Saint-Simon foi para o México, onde tentou despertar o interesse do vice-rei num ambicioso esquema para a construção de um canal ligando o Atlântico ao Pacífico. Quando este foi rejeitado, embarcou num navio para a Espanha, onde teve mais sucesso com um esquema para um canal entre Madri e Sevilha, ligando assim a capital ao mar através do rio Guadalquivir. Seis mil homens foram destinados para o trabalho de escavar o canal de 400km através de cadeias de montanhas, algumas das quais com bem mais de 1.200m de altitude. Descobriu-se então que os "planos abrangentes" de Saint-Simon consistiam de pouco mais que a própria idéia. Isso significou que ele estava de novo em casa a tempo para a Revolução Francesa em 1789. O aristocrático conde de Saint-Simon transformou-se imediatamente em "Citoyen Bonhomme" (Cidadão Companheiro). Para estimular camponeses a adquirir sua própria terra, as autoridades revolucionárias começaram a pôr à venda terra tomada da Igreja e de proprietários aristocráticos. O Citoyen Bonhomme começou a abocanhar grandes tratos a preços dos mais camaradas. Seu burgo local elegeu-o então para a Assembléia Nacional em Paris, onde ele pôs em oferta o telhado da catedral de Notre Dame, com o objetivo de despojá-lo de sua vasta quantidade de chumbo. Isso (e, ao que se suspeita, algumas outras coisas) acabaram por levar à sua prisão quando Robespierre deu início ao Terror. Durante o ano do Terror, 300 mil pessoas foram presas e quase um décimo delas acabaram na guilhotina. Saint-Simon passou quase um ano em condições de grotesca privação, sob ameaça diária de morte. Então o Terror terminou e as portas das prisões foram abertas; foi a vez de o degradado Robespierre e seus colegas se instalarem nas masmorras à espera da guilhotina. A revolução ingressara num novo estágio: estava aberto o caminho para Napoleão.

Saint-Simon emergiu da prisão para descobrir que era um homem muito rico. O preço da

terra disparara após o colapso da moeda revolucionária. (As autoridades haviam cometido o erro de ressuscitar algumas das idéias de John Law.) Durante o tempo que passara na prisão, Saint-Simon tivera um sonho. No meio deste, Carlos Magno aparecera e lhe falara: “Meu filho, seu sucesso como filósofo igualará aquele que alcancei como guerreiro e estadista.”

Saint-Simon decidiu investir sua fortuna na realização desse admirável projeto. Comprou uma casa em Paris perto da prestigiosa Escola Politécnica, de modo a poder freqüentar suas conferências públicas. Tinha agora 35 anos e desejava recuperar o tempo perdido. Sua intenção declarada era saber tudo que era possível aprender: então se lançaria como o Carlos Magno dos filósofos. À noite convidava os mais eminentes filósofos, matemáticos e políticos para jantar à sua mesa, com a mais requintada cozinha e vinhos das melhores safras. Políticos e cientistas eram estimulados a permanecer na casa como hóspedes, para instruí-lo. Tendo passado vários anos de bebedeira e esbanjamento em quartéis em seus velhos tempos de militar, Saint-Simon adquirira o gosto do deleite. Via sua mansão como um centro de vida e conversa sublimes. (Outros, com alguma razão, logo passaram a vê-la como um centro de devassidão extravagante.) Um retrato de Saint-Simon desse período mostra um homem de rosto redondo e elegantemente trajado; o nariz é bastante proeminente, mas afora isso ele tem uma aparência insípida, estranhamente anônima. O homem ainda estava por se tornar ele mesmo.

Tendo experimentado a vida nos extremos — no campo de batalha, na Assembléia Nacional, nas masmorras, em casa — Saint-Simon finalmente concluiu que era tempo de experimentar a vida que as outras pessoas levavam. Assim, casou-se. Teve a precaução, no entanto, de redigir um contrato de três anos para esse arranjo. Passados apenas 12 meses concluiu que a esposa não passava de uma tagarela ociosa (ele não suportava uma palavra enviesada) e que os convidados dela eram pouco mais que fanfarrões ignorantes (em contraste com seus amigos intelectuais). A experiência de viver uma vida de normalidade foi abandonada e, em 1802, ele partiu para Genebra. Sua intenção era casar-se com madame de Staël, que era reputada uma das mais mentes mais admiráveis da Europa. Os escritos dela eram influenciados por uma vigorosa mistura do romantismo entusiástico de Rousseau e do racionalismo incisivo de Montesquieu — como o indica o título de sua obra mais importante, *Sobre a influência das paixões*. Nas palavras do historiador Robert Escarpit, ela “ajudou o século XIX que despontava a fazer seu próprio inventário”. O salão de madame de Staël atraía alguns dos maiores pensadores da Europa, e agora atraiu Saint-Simon. Também ele desejava desempenhar seu papel no novo século. (E, espantosamente, ele o faria: mas isso ainda residia num futuro remoto.) Tendo-se apresentado à sua anfitriã, Saint-Simon informou-a alegremente: “A senhora é a mulher mais extraordinária do mundo, e eu o homem mais extraordinário. Nós dois poderíamos ter um filho ainda mais extraordinário.” Mas a perspectiva não lhe interessou, e Saint-Simon foi obrigado a abandonar seu projeto de uma vida de família extraordinária.

Foi essa visita farsesca a Genebra, entretanto, que deu origem à primeira obra importante de Saint-Simon: *Carta de um habitante de Genebra a seus contemporâneos*. A originalidade e a impraticabilidade de suas idéias é imediatamente manifesta. Saint-Simon defendeu uma completa reorganização da sociedade. Embora a nobreza tivesse sido deslocada na França, uma nova classe de proprietários de terras havia agora tomado seu lugar. Esse estrato da sociedade também tinha de ser substituído, uma vez que era um empecilho ao progresso

social. “Os homens devem trabalhar”, declarou Saint-Simon (que não dedicara ele próprio muito tempo a isso). A sociedade podia perder 30 mil proprietários de terras, juízes, ministros de Estado e congêneres sem ser afetada, pois estes não passavam de ornamentos. Mas se perdesse apenas três mil de seus funcionários mais graduados, isso seria uma catástrofe. A sociedade precisava de seus físicos, químicos, matemáticos, fisiologistas e engenheiros. Na verdade, os cientistas deveriam tomar o lugar dos padres numa nova “Religião de Newton”. A despeito de sua originalidade, o pensamento de Saint-Simon é em grande medida um reflexo de seu tempo. A revolução ocorrera na França; muitos sentiam que ela deveria agora se espalhar pela Europa. Ali estava uma oportunidade de ouro. A civilização poderia ser completamente reformada. Tudo estava no cadinho: seria possível começar do zero com uma sociedade racionalmente projetada. A teoria da economia política poderia ser inteiramente reescrita para produzir uma distribuição mais justa da riqueza da nação.

Saint-Simon enviou um exemplar de sua *Carta* a Napoleão, mas ela foi ignorada. O Napoleão anterior, visto por toda a Europa como um libertador do povo, teria sido talvez aberto a idéias como aquelas. Mas estava-se em 1803. Napoleão já assinara a concordata com o papa Pio VI, conciliando a Revolução Francesa e a Igreja, e dentro de um ano se declararia imperador (levando Beethoven a rasgar da sinfonia *Eroica* a dedicatória que fizera a Napoleão: uma reação típica entre os intelectuais desiludidos da Europa).

Dentro de dois anos Saint-Simon havia dissipado toda a sua fortuna. O homem que iria mudar o mundo estava agora reduzido à penúria — o que levou seu inimigo De Lepiné a observar: “Olhe bem para o conde, descendente de Carlos Magno… reduzido a mendigar nas Tuileries, curvando a cabeça quando lhe jogam um níquel no chapéu.” Saint-Simon conseguiu arranjar emprego como um humilde escrevente numa instituição de penhores do governo em Mont-de-Piété. (A entrada do edifício ainda exibe uma placa registrando essa ignomínia sofrida pela “mente mais extraordinária do mundo”.) Felizmente Saint-Simon encontrou por acaso seu antigo criado Diard, que ficou tão consternado com a situação precária do ex-patrão que o instalou em sua modesta morada. Imediatamente Saint-Simon se pôs a trabalhar novamente, bombardeando o mundo com panfletos que explicavam suas idéias. As publicações eram subsidiadas por amigos seus e ele as enviava para outros amigos e patronos potenciais, acompanhadas por bilhetes de próprio punho: “Estou morrendo de fome…”, “Subsisti na última quinzena a pão e água…”, “Todas as minhas roupas foram vendidas para custear este trabalho…”. Só gradualmente conseguiu obter uma estabilidade suficiente para se sustentar.

As idéias de Saint-Simon são assistemáticas, e muitas vezes quase incoerentes. Mas sua esperança e espantosa presciência transparecem. Muitas de suas idéias extravagantes, despidas de sua extravagância, estão agora integradas na trama de nossa compreensão social. Ele decidira que os duros princípios científicos descobertos por Smith e Ricardo deveriam ser temperados pelos não menos científicos princípios do humanismo racional. Abraçou entusiasticamente a idéia de progresso, proposta alguns anos antes por Condorcet. Tal como Saint-Simon o via, o mundo estava se movendo agora para uma nova era industrial, em que problemas sociais seriam resolvidos por ciência e tecnologia. Isso seria alcançado mediante o estudo científico da sociedade. Somente a ciência e a aplicação do método científico poderiam produzir essa utopia, cuja própria essência seria econômica.

Nesse mundo ideal, a sociedade operaria como uma fábrica gigantesca. Todos teriam sua

tarefa particular a realizar, e os encarregados organizariam a operação produtiva da fábrica. O governo se ocuparia de economia, não de política. Sua preocupação seria com eficiência, não com poder sobre o povo.

Não é difícil ver ecos disso na sociedade atual. E, na verdade, as condições *materiais* que vigoram nos países industriais avançados de hoje teriam parecido a Saint-Simon pouco mais que uma extensão de seus sonhos utópicos mais extravagantes. Seus críticos simplesmente zombavam dessas fantasias bizarras. Lamentavelmente, como na visão que Saint-Simon teve do Canal do Panamá, os detalhes sobre como suas idéias deveriam ser levadas a cabo estão em boa parte ausentes. Essa imprecisão deixou suas idéias abertas a ampla interpretação. É possível contemplar sua visão de um mundo científico como um pesadelo totalitário. É também possível vê-la como um sonho de socialismo. De fato, no século XX o sonho e o pesadelo se tornariam um no comunismo soviético.

Foi Freud que disse, no atribulado início de sua carreira, que gerações posteriores leriam sua obra e se perguntariam por que ele era famoso: todas as suas idéias teriam se tornado aceitas como óbvias. Muitas das idéias de Saint-Simon tiveram um destino semelhante. É a absoluta originalidade de suas idéias que hoje não conseguimos reconhecer. Enquanto outros encaravam com temor a era industrial que se aproximava, ele a acolheu com satisfação — antevendo que anunciava uma idade de ouro para a humanidade. (Essa "idade de ouro", que hoje vivemos, pode estar muito longe de ser perfeita, mas não há dúvida de que é uma idade de ouro. Como o arguto crítico social P.J. O'Rourke recomendou: os que pensam que, sob algum aspecto, foi melhor viver em alguma era anterior do que nesta deveriam considerar em primeiro lugar a palavra "odontologia".) "Religião da ciência", "crença na tecnologia", "culto do progresso" — todas essas noções originaram-se com Saint-Simon. Assim também, ele foi talvez o primeiro a reconhecer o importante papel que a economia desempenharia na história. Ninguém antes dele acreditara que o progresso econômico transformaria literalmente o mundo — tal como nunca fora transformado antes.

Mais uma vez, faltam os detalhes. Mas é justo dizer que o que Saint-Simon anteviu não era nenhuma utopia igualitária — era antes uma sociedade socialista hierárquica. Segundo Saint-Simon a força motora dessa sociedade seria uma classe de cientistas empresários. Em retrospecto é fácil ver que aqui ele estava confundindo dois papéis diferentes. O cientista descobre, cria a tecnologia: seu papel é na produção. O empresário permite que essa produção tenha lugar, e assegura que seu produto chegue ao mercado. A originalidade de Saint-Simon esteve em reconhecer que ciência e empresa comercial seriam as alavancas numa futura sociedade industrializada.

Saint-Simon assegurou sua sobrevivência financeira editando uma série de revistas, a maior parte das quais sucumbiu ao cabo de um ou dois anos. Essas publicações eram basicamente voltadas para idéias políticas, econômicas e filosóficas. Saint-Simon era auxiliado na redação dessas revistas por um jovem estudante trágico e miserável. Era Auguste Comte, que mais tarde seria reconhecido como o mais excelente filósofo de seu tempo. A vida de Comte, entretanto, continuaria trágica e miserável até o fim: casamento com uma prostituta, impotência, um acesso de insanidade, zombaria pública de sua vida e de suas idéias, tentativa de suicídio — essa foi a existência caricatural do gênio parisiense do século XIX. (Seus contemporâneos de Nerval, Baudelaire e Verlaine viveram todos vidas notavelmente semelhantes, embora, por se tratar de poetas, quantidades prodigiosas de absinto e ópio

estivessem também envolvidas. Apesar das “profundas agitações” de Comte, para não dizer nada das suas “explosões cerebrais” ocasionais, ele parece ter consumido álcool e narcóticos com atípica moderação.)

Saint-Simon já tinha 57 anos quando conheceu Comte, em seus 19 anos, em 1871, mas este se provaria um evento capital na vida desses dois notáveis pensadores. Rapidamente eles descobriram que partilhavam um entusiasmo por Condorcet, e a relação dos dois era tal que logo um estava escrevendo artigos no nome do outro, os dois desenvolvendo suas idéias par a par. Saint-Simon era certamente o mentor, mas não há dúvida de que Comte contribuiu de maneira significativa para esse desenvolvimento dialético. As idéias de Saint-Simon evolveram e se clarificaram. A noção de sociologia cristalizou-se: “a ciência da organização social” foi vista como “uma ciência positiva”. Esta última expressão foi de fato cunhada por madame de Staël, mas nas mãos de Saint-Simon tornou-se um princípio ativo que envolvia leis estritamente derivadas da observação e da experiência. Somente esses fatos positivos seriam aceitáveis para essa nova filosofia, que Saint-Simon batizou de “positivismo”.

Saint-Simon anteviu um futuro em que, pela aplicação da matemática a essa ciência positiva, a humanidade seria capaz de prever “todas as mudanças sucessivas”. A história prévia das ciências indicara que esses avanços das capacidades preditivas da sociedade estavam inevitavelmente ligados ao “progresso da mente humana”. Em tempos antigos, a humanidade aprendera a prever o movimento dos astros, mas a astronomia só começara a fazer uso científico adequado desse conhecimento quando descartara a astrologia. De maneira semelhante, a química, cujas reações eram de previsão mais difícil, só tinha avançado quando abandonara sua crença na alquimia — mais um passo no progresso da mente humana. Mais complexa ainda era a fisiologia, que ainda precisava se desvencilhar de certas crenças impostas por “filósofos, moralistas e metafísicos”. Mas não havia dúvida de que chegaria o tempo em que “todas as mudanças sucessivas” seriam previsíveis. O funcionamento determinístico tanto da ciência quanto da economia seria revelado. Essa nova sociedade científica seria gerida por seus membros mais esclarecidos. Esses “homens de gênio” seriam, é claro, cientistas, os mais exímios dos quais seriam os matemáticos.

Antes de rejeitarmos o elitismo de Saint-Simon de imediato, vale a pena lembrar sua situação histórica. Durante a revolução a França perdera toda a sua classe dominante, bem como pensadores, de Condorcet a Lavoisier (o Newton da química). Uma poderosa força política fora o populacho — que dera origem a gente como Robespierre (que Saint-Simon tinha boas razões para detestar) e depois Napoleão (cuja megalomania e militarismo crescentes Saint-Simon viria a abominar). Como não é de surpreender, o populacho inspirava pouca simpatia em Saint-Simon, que não detectara muito pensamento científico ou atividade matemática entre essa ralé de costeletas, sedenta de sangue e suas megeras esganiçadas. Na visão de Saint-Simon, a ciência haveria de nos civilizar — e em grande medida ele estava certo. Aquela ralé e suas megeras transformou-se em nós. A ciência não deixou de produzir suas catástrofes, mas sua aplicação à tecnologia civil e à economia teve maior efeito. Foi isso que nos civilizou. Comportamo-nos de maneira civilizada porque temos mais a perder se não o fizermos, e não por sermos seres humanos moralmente superiores. Aqui, aproximamo-nos do cerne da economia, e à medida que o fazemos vemos o elemento inconfundível da teoria dos jogos emergindo. Escolhemos a mínima perda máxima. A civilização é um fenômeno minimax!

O desenvolvimento ulterior da idéias filosóficas de Saint-Simon seria empreendido por Comte, que hoje é geralmente considerado o fundador do positivismo. Isso envolveu a rejeição da religião, da metafísica e da superstição como modos de pensar antiquados, pré-científicos. Em seu lugar, a humanidade deveria adotar uma abordagem científica positiva ao mundo, que envolvesse apenas modos de pensar racionais e empíricos. Embora atraíssem amigos devotados como Comte, as idéias de Saint-Simon permaneciam em grande parte ignoradas. Isso o feria profundamente. Ele era um entusiasta: “Lembre-se de que para fazer qualquer coisa é preciso ser apaixonado.” Ainda assim, conservava uma tendência à frieza: “Um homem de gênio que é derrotado e não pode esperar ser vitorioso numa nova batalha deveria se matar.” À medida que avançou na casa dos 60 anos tornou-se cada mais desiludido e, em 1823, tentou se matar a tiros. Segundo todos os relatos, transformou a coisa numa confusão grotesca. Seis balas se alojaram no seu cérebro, mas tudo o que ele lesou foi um olho. Sobreviveu, com saúde precária e praticamente na miséria. Seus escritos a essa altura começaram a enfatizar o elemento espiritual que sempre estivera latente em suas idéias. Talvez inevitavelmente, houve um rompimento com Comte. Em 1824 Saint-Simon escreveu *O novo cristianismo*, em que esboçou seu sonho de uma sociedade socialista quase-cristã. Socialismo e cristianismo eram essencialmente a mesma coisa: seu objetivo fundamental era apoiar e sustentar os oprimidos e os pobres. Saint-Simon morreu nesse mesmo ano aos 64 anos — um fracasso abjeto, suas idéias ignoradas por todos salvo seus discípulos mais fiéis.

Foi somente depois de morto que Saint-Simon alcançou a posição elevada a que sempre aspirara. A forma que isso tomou foi apropriadamente idiossincrática. Seus discípulos começaram a difundir a idéia da nova “religião industrial”. Isso supria uma necessidade em meio ao vazio espiritual da nova era fabril. Fundaram-se comunidades saint-simonianas, em que não havia nenhuma propriedade privada; dois banqueiros entre os saint-simonianos assumiram o controle do *Le Globe*, um influente jornal do período. Os que enfatizavam o aspecto espiritual do ensinamento do mestre fundaram a religião do saint-simonismo, que logo implantou grupos de igrejas por toda a França, na Alemanha e na Inglaterra. Na Alemanha, Marx e Engels viram nele o embrião de suas futuras idéias. Na Inglaterra, John Stuart Mill e Thomas Carlyle ficaram igualmente impressionados. Na França, até Napoleão tornou-se um admirador.

As idéias de Saint-Simon prestaram-se freqüentemente a interpretações contraditórias — algumas das quais haviam sido esposadas simultaneamente pelo próprio mestre. O fundador de uma nova religião era também o fundador do socialismo francês. Algumas comunidades partilhavam todos os bens, inclusive suas mulheres (e seus homens, presumivelmente). Outras abraçavam a castidade. Muitas adotavam um uniforme que consistia de uma túnica azul e uma boina vermelha. Segundo o historiador da economia americana Robert Heilbroner, alguns até “usavam um colete especial que a pessoa não conseguia vestir nem tirar sem ajuda e que enfatizava assim a dependência de todo homem para com seus irmãos”. Outros, de inclinação mais capitalista, viram um nicho no mercado e passaram a aplicar as idéias de Saint-Simon aos negócios bancários. Em 1852 foi fundado o Crédit Mobilier. Como seu nome sugere, o objetivo desse banco era fornecer crédito rápido a novos empreendimentos comerciais. Ele se tornou um enorme sucesso, ajudando a financiar a construção de ferrovias por toda a Europa. As ações subiram de modo espetacular; mas, sendo essencialmente um instrumento de crédito, o banco foi sempre tolhido pela exigüidade de recursos. Em 1865 a necessidade de novos

fundos tornou-se igualmente grande, e o banco optou por uma emissão de títulos de longo prazo baseada em grande parte no mesmo princípio que os bilhetes de banco fiduciários (i.e., os títulos não eram lastreados por coisa alguma). O governo rapidamente detectou a similaridade com os métodos bancários de Law e impediu a emissão. Um ano depois o Crédit Mobilier quebrou, deixando ferrovias inacabadas entre a Bulgária e a Suíça.

Saint-Simon contribuiu para a história do pensamento econômico com muitas idéias positivas, mas sua contribuição para a análise econômica foi quase nula. Ele é típico das figuras situadas entre uma época e a seguinte (neste caso, o Antigo Regime e a República firmemente estabelecida). Nesses tempos de descontinuidade, tudo parece possível. Smith e Ricardo haviam feito pouco mais que levantar as mãos em horror quando confrontados com as injustiças do sistema econômico. Saint-Simon e Comte haviam tentado remediá-las. Sua crença em grande parte assistemática no progresso e no positivismo produziu uma ampla variedade de idéias alternativas. Eles não foram capazes de transformar o inferno industrial num paraíso tecnológico, mas suas idéias deram origem a uma crença crescente de que alguma coisa podia ser feita. Por exemplo, a compaixão da idéia cristã-socialista de Saint-Simon iria dar forma à fundação do *welfare state*. Doravante, a economia iria envolver uma inevitável pressão moral.

Mais uma vez a imaginação francesa esteve à altura do pragmatismo britânico. Robert Owen, considerado por muitos o fundador do socialismo britânico, foi sob muitos aspectos uma figura complementar a Saint-Simon. Ao contrário deste, produziu poucas idéias econômicas originais — seu interesse se voltou antes para política econômica prática. Assim como muitas das idéias de Saint-Simon encontraram rapidamente seguidores na França, os esforços práticos de Owen desencadeariam uma mudança essencial na Grã-Bretanha. Sua influência transformaria gradualmente as amargas realidades da economia bruta num processo um tanto mais eqüitativo. O *laissez-faire* era ótimo, mas simplesmente não se podia permitir que a economia beneficiasse um punhado em detrimento de muitos.

Robert Owen nasceu em 1771 e cresceu na remota cidadezinha de Newton, entre as montanhas do centro de Gales. Seu pai era um seleiro local e o jovem Robert era o sexto de seus sete filhos. Na escola ele aprendeu pouco: seu mestre-escola era um certo sr. Sáfio que, ao que parece, fazia jus ao seu nome. Aos sete anos Owen foi promovido à condição de mestre — depois do que não aprendeu mais nada na escola. Aos dez anos deixou a escola e pouco depois tomou a diligência para Londres para tentar a sorte. Segundo sua autobiografia (escrita mais de 70 anos depois), morou com o irmão e arranjou uma variedade de empregos. Ali, Owen apreendeu rapidamente como os negócios funcionavam, mas provavelmente não era um homem de negócios tão excepcional quanto, em sua visão retrospectiva, quis nos fazer acreditar. Mas possuía de fato duas qualidades excepcionais, que haveriam de lhe assegurar uma boa posição ao longo de toda a sua vida. Lia bastante e tinha o dom de encantar seus superiores. Segundo sua autobiografia, aos dez anos suas vastas leituras o haviam levado a concluir que havia “algo fundamentalmente errado em todas as religiões”. Apesar disso, conservaria um respeito profundamente compassivo — quase religioso — por seus semelhantes. Aos 19 anos sua habilidade lhe valeu o cargo de supervisor numa nova algodoaria em Manchester. Não fez segredo do fato de que não tinha nenhuma experiência anterior nesse trabalho, mas rapidamente sanou essa deficiência aplicando toda a sua

considerável energia e imaginação ao trabalho. Dentro de poucos anos era gerente de uma das maiores algodoarias de Manchester, onde sua diligência e suas inovações logo o levaram a ser aceito como sócio.

Nesse trabalho, fazia visitas freqüentes a Glasgow, onde conheceu David Dale, um eminente banqueiro e industrial escocês que também tinha interesse em algodão. Dale tinha uma algodoaria em New Lanark, uma aldeia ribeirinha em meio a morros e florestas 40km acima do vale Clyde. Dale era uma espécie de filantropo, costumando resgatar órfãos dos asilos de pobres de Glasgow para trabalhar em sua fábrica no interior. A visão de New Lanark e as idéias de Dale parecem ter cristalizado um sonho crescente de Owen. “De todos os lugares que já vi, preferiria este em que tentar um experimento que contemplei por muito tempo e desejei ter uma oportunidade de pôr em prática. ”Owen partiu de volta para Manchester, onde convenceu seus sócios a lhe permitirem comprar a algodoaria de New Lanark. Convencer o temível Robert Dale a se desfazer de sua fábrica não foi uma tarefa tão fácil. Dale não gostava dos ingleses. Quando Owen chamou sua atenção para o fato de que era na realidade galês, isso foi rejeitado por não ser o caso. Ele era um *sassenach* (a palavra galesa para “saxão”, usada depreciativamente para designar qualquer pessoa ao sul da fronteira). De maneira ainda menos auspiciosa, Dale era também o chefe de uma seita presbiteriana muito rigorosa, conhecida como os “Old Scotch Independents”. E ali estava aquele *sassenach* de 27 anos, livre-pensador, que não só queria comprar sua algodoaria como tinha a audácia de lhe informar que estava apaixonado por sua filha. Um desenho feito de Owen nesse período mostra um rapaz corado com um nariz protuberante, olhos astutos e feições galesas, morenas: segundo todos os relatos, não era “nenhuma beleza”. Assim, depõe muito a favor do charme de Owen o fato de ter ele conseguido conquistar o coração tanto do pai quanto da filha. Em 1799, com um dote de 3.000 libras acrescentado à sua poupança de 3.000 libras, Owen mudou-se para New Lanark determinado a concretizar tanto o negócio quanto o seu sonho. Iria transformar aquela aldeia escocesa numa comunidade governada em linhas ao mesmo tempo humanas e produtivas: uma economia que trabalhasse para todos os que nela viviam.

New Lanark tinha dois mil habitantes, todos dependentes da algodoaria. Quinhentos deles eram órfãos dos asilos de pobres de Glasgow, e a expectativa era que crianças a partir dos seis anos trabalhassem 13 horas por dia. A filantropia de Dale fora apenas relativa. Famílias inteiras viviam em cabanas de pedra geminadas de um só cômodo sem nenhuma instalação sanitária. Uma camada de lixo em putrefação tornava enlameadas as ruas calçadas de pedras que as separavam. Como a loja mais próxima ficava a quilômetros de distância, era preciso comprar todos os mantimentos no armazém da companhia — que fixava seus próprios preços, ressarcindo-se assim de grande parte do que gastava em salários. Semelhantes condições geravam desespero rapidamente, e todos os males sociais costumeiros. Embriaguez, furto, brigas e outros vícios abundavam. O horário de trabalho ia muitas vezes de antes da aurora até depois do anoitecer, sem nenhuma assistência médica ou qualquer estabelecimento de ensino. (Em favor de Dale, deve ser dito que as condições nos demais lugares eram em geral muito piores.)

Owen começou imediatamente a construir um segundo pavimento em cada casa. Reabasteceu o armazém com artigos de qualidade padrão (em vez de artigos de terceira, comprados em grandes quantidades). Esses produtos eram vendidos com um lucro apenas modesto e a venda de álcool sofreu severa restrição. Em grande parte pelo seu próprio

exemplo, Owen começou a estimular os moradores a manter suas ruas limpas. A hostilidade inicial ao novo administrador entre os trabalhadores rapidamente deu lugar a uma trégua longa e não declarada de cautelosa desconfiança.

Depois, em 1807, os Estados Unidos embargaram todas as exportações para a Grã-Bretanha. Sem algodão disponível, a algodoaria foi forçada a fechar as portas por quatro meses. Owen procurou desesperadamente fontes alternativas, ao mesmo tempo em que continuou a pagar os operários integralmente. Seus sócios em Manchester ficaram indignados, mas dessa vez os operários compreenderam que ele estava genuinamente comprometido com os interesses deles. O maior melhoramento, contudo, foi a abertura de uma escola. Esta foi financiada pelos lucros do armazém da companhia. Crianças com menos de 11 anos foram proibidas de trabalhar na fábrica. Em vez disso, freqüentavam a escola. A mulher de Owen fez-se professora, juntamente com outras mulheres de aldeias próximas; e um velho soldado foi trazido para ensinar ginástica aos meninos. Uma ilustração do interior da escola, feita na época, mostra uma sala clara e arejada, de pé-direito e janelas altos. Três músicos estão tocando violinos e as meninas dançam em grupos, enquanto alguns visitantes contemplam. Acima deles, nas paredes, há grandes ilustrações de animais: uma girafa, um leão, um elefante e assim por diante. Owen dedicava uma atenção especial à escola. Estava convencido de que a educação em tenra idade trabalhava o caráter, formando uma postura e bons hábitos que podiam durar uma vida inteira. Na sua concepção, “o homem é a criatura das circunstâncias”. Em 1816, chegou a abrir a primeira creche do país, que admitia crianças de um ano em diante. Os bebês eram estimulados a dançar e cantar, preparando-se para sua educação posterior. No estágio seguinte aprenderiam não só a ler e escrever e fazer cálculos aritméticos simples, como também a pensar por si mesmos e tentar compreender como o mundo funcionava. (Tudo isso numa época em que crianças de todas as classes eram tratadas como adultos pequenos; considerava-se que a educação só valia a pena para crianças da classe alta; e não se via nenhum vínculo entre ambiente e caráter.)

Apesar de ter tomado grandes empréstimos, especialmente do sogro, Owen conseguiu tornar a fábrica lucrativa. Em sua maioria, seus trabalhadores o apoiavam entusiasticamente e eram abertos para novos melhoramentos. Mas seus sócios ainda continuavam a atormentá-lo. Os lucros não eram tão altos quanto se esperava, e alguns reprovavam severamente seus experimentos filantrópicos. Em conformidade com as teorias pessimistas de Malthus e Ricardo, tinham certeza de que aquelas práticas só poderiam levar ao desastre. Owen estava determinado a provar o contrário e decidiu que chegara a hora de escrever suas idéias. Além de difundir o que estava fazendo, isso mostraria como um negócio *podia* ser administrado. Sua intenção era desencorajar empregadores concorrentes a reduzir preços simplesmente explorando sua força de trabalho e empregando mão-de-obra infantil. Havia uma outra maneira, mais humana — que realmente funcionava. No seu caso, distinguindo-o de Saint-Simon, os elementos morais da economia seriam mais que uma idéia futurística.



Robert Owen, cujos esquemas idealistas para comunidades economicamente auto-suficientes levaram esperança a milhares.

Em 1813 Owen publicou três ensaios, que formariam, um ano depois, o corpo de seu livro: *Uma nova visão da sociedade: ou, Ensaios sobre o princípio da formação do caráter humano* [*A New View of Society: or, Essays in the Principles of the Formation of the Human Character*]. Em letra de fôrma, as idéias de Owen podem parecer canhestras. Ele estava convencido de que "qualquer caráter geral, do melhor ao pior, do mais ignorante ao mais esclarecido, pode ser dado a qualquer comunidade, até ao mundo em sua totalidade, pela aplicação dos meios adequados". Os males da sociedade surgiam apenas quando indivíduos optavam por criar seu próprio caráter. Essa escolha tinha de ser erradicada no que dizia respeito às "massas". O livre-arbítrio era visto como "essa hidra da calamidade humana, esse imolador de todo princípio de racionalidade". Os seres humanos eram motivados pela "felicidade própria", mas isso só podia "ser atingido por conduta que deve promover a felicidade da comunidade". Isto é crença na engenharia social sob sua forma mais extrema e autoritária. A experiência do século XX, tanto com o fascismo quanto com o comunismo, ensinou-nos a ser mais do que desconfiados em relação a essas idéias. Não resta dúvida, porém, de que Owen tinha as melhores intenções. Suas ações eram voltadas antes para o melhoramento que para a consecução de um sonho utópico específico. Desejava ajudar a sociedade a ter uma proteção, não enfiá-la numa camisa-de-força.

Isso aparece em suas recomendações mais práticas. Owen foi estimulado pelo paradoxo segundo o qual a pobreza generalizada devia coexistir lado a lado com a crescente abundância da Revolução Industrial. Novas descobertas científicas haviam resultado em maior mecanização, que ocasionara maior produtividade, mas isso gerara desemprego e sofrimento disseminados. Em 1811 a Grã-Bretanha havia testemunhado uma irrupção de motins luditas, em que grupos de trabalhadores invadiram fábricas, destruindo o maquinário que os fizera perder seus empregos. Essa inquietação crescente só fora sustada quando o primeiro-ministro, *Lord* Liverpool, introduzira duras medidas punitivas. O resultado fora um julgamento de massa em York em 1813, após o qual muitos dos líderes haviam sido enforcados, enquanto centenas de outros haviam sido condenados a "transporte além-mar". (Esta estranha expressão significava que os prisioneiros eram levados de navio para o limite extremo do mundo conhecido: a brutal e isolada colônia penal de Botany Bay, na Austrália.)

Owen afirmava que, embora a mecanização aumentasse a produção, não lhe devia ser permitido gerar "uma desproporção extremamente desfavorável entre a demanda e a oferta de mão-de-obra". Tal estado de coisas era contraproducente. Levava apenas ao desemprego, que levava a uma redução do consumo, que resultava numa espiral viciosa que envolvia ainda mais desemprego. O necessário era um "mercado lucrativo", e este só seria alcançado quando o

trabalho adquirisse “seu valor natural e intrínseco, que aumentaria à medida que a ciência avançasse”. Isso requeria uma teoria do valor-trabalho, com as mercadorias sendo avaliadas segundo o tempo e o trabalho que foram necessários para produzi-las.

A esta altura os sócios de Owen haviam perdido toda a paciência com ele. Mas a notícia de seu novo experimento filantrópico começara a se espalhar. Isso lhe permitiu interessar vários patrocinadores, que o ajudaram a comprar New Lanark. Os novos acionistas da companhia, entre os quais estava o mentor de Ricardo, o filósofo Jeremy Bentham, pediam um retorno de apenas 5% sobre seu investimento. Nos anos seguintes, o trabalho de Owen em New Lanark começou a atrair cada vez mais atenção. Nos dez anos que se seguiram a 1815 mais de 20 mil pessoas visitariam New Lanark, entre elas o príncipe Maximiliano da Áustria e o futuro czar Nicolau I da Rússia.

Em 1815 Owen começou a fazer campanha junto ao Parlamento pela aprovação da reforma fabril. Sustentava que as fábricas eram mais que meros instrumentos para a criação de riqueza. Suas condições desempenhavam um papel formativo, moldando o caráter dos que nelas trabalhavam. Em outras palavras, elas criavam tanto riqueza quanto seres humanos — e deviam ser julgadas em conformidade com isso. Mas o momento estava longe de ser auspicioso para reformas. No ano seguinte a Grã-Bretanha estaria mergulhada na crise econômica causada pelo fim das Guerras Napoleônicas. O governo não mais necessitava de uma ampla variedade de mercadorias e provisões para manter a luta contra a França. O desemprego campeava, em muitas partes do país pessoas estavam quase morrendo de fome, e grupos de soldados desmobilizados do exército perambulavam pelas estradas principais sem nenhum meio de subsistência. À medida que a demanda despencava, os salários na agricultura foram cortados à metade e as estatísticas da época sugerem que quase metade da população foi reduzida a um estado de extrema pobreza. Os sentimentos se exaltaram, motins “Pão e Sangue” começaram a eclodir e uma atmosfera de medo tomou conta do país. Fora a Revolução Francesa derrotada apenas para irromper dentro de casa? Promulgando medidas violentamente repressivas, o governo conseguiu apenas tampar a panela — até que, mais tarde, a economia começou a se recuperar gradualmente.

Agora o governo estava disposto a ouvir falar em medidas de reforma. Em 1819 ele aprovou a Lei Fabril (Factory Act), que continha muitas das idéias de Owen — embora elas tivessem sido bastante diluídas. O trabalho infantil foi limitado, mas somente em certas indústrias. Apesar disso, dois precedentes vitais foram estabelecidos. Pela primeira vez o governo interveio para regular como os negócios deviam ser administrados. Ao mesmo tempo, o governo admitiu também ser responsável por aqueles que eram impotentes demais para se proteger por si mesmos.

Nessa altura, Owen voltou sua mente para o persistente problema do desemprego e concebeu algumas idéias extremamente originais. Sugeriu que, em vez de pagar subsídios e benefícios, o governo deveria financiar o estabelecimento de “aldeias de cooperação”. Estas abrigariam cada uma pouco mais de mil desempregados em áreas de 1.000 a 1.500 acres. Elas seriam em grande parte auto-suficientes, gerando bens e produtos agrícolas para sua própria subsistência — comprariam apenas os produtos necessários que não pudessem criar para si mesmos. O fundo para comprar esses produtos necessários viria da venda de quaisquer bens excedentes produzidos na aldeia. Mas isso era mais que uma simples quimera econômica. Baseando suas idéias em suas experiências em New Lanark, Owen chegou a traçar o projeto da

disposição geral e das moradias de cada aldeia. Os moradores seriam abrigados em quatro fileiras de prédios em torno de uma praça central. Cada família teria sua própria residência independente nesses prédios, mas haveria uma cozinha e um refeitório comunais. As crianças viveriam em casa até os três anos, quando passariam a ser criadas pela comunidade. Assim que as primeiras aldeias de cooperação fossem implantadas, suas qualidades superiores ficariam claras para todos. Outras aldeias seriam estabelecidas por todo o país, e até no exterior. Então "uniões delas, federativamente reunidas, seriam formadas em grupos de dez, centenas e milhares".

É fácil reconhecer nessas idéias as sementes do socialismo prático, bem como a inspiração para o movimento cooperativo. Os contemporâneos de Owen, porém, viram as coisas de outra maneira. As idéias dele foram recebidas com uma grita de oposição por todo o espectro político. Reformadores viram-nas como nada mais que uma maneira de se desvencilhar dos pobres, despejando-os nas lixeiras que seriam as "aldeias de miseráveis"; conservadores detectaram naquilo um precedente perigoso para a autonomia da classe trabalhadora. Essas aldeias de cooperação podem parecer irremediavelmente idealistas e impraticáveis aos nossos olhos, mas esse seria um juízo errôneo. As idéias de Owen sobrevivem quase intactas nos kibutzim de Israel.

Em 1824, já exasperado com inação do governo, Owen decidiu que era hora de pôr suas idéias em prática. Vendeu sua participação em New Lanark e embarcou para os Estados Unidos. Ali, comprou 30.000 acres nas margens do rio Wabash, em Indiana. No dia 4 de julho de 1826, fundou a comunidade de Nova Harmonia e promulgou sua Declaração de Independência Mental. Esta declarava independência da propriedade privada, da religião irracional e dos laços do casamento.

Para Owen, o casamento era um "crime antinatural [que] destrói os sentimentos mais admiráveis e as melhores capacidades da espécie, transformando sinceridade, bondade, afeição, comiseração e puro amor em impostura, inveja, ciúme, ódio e vingança. É uma invenção satânica…" Apesar disso, o casamento do próprio Owen parece ter sido perfeitamente ortodoxo, exibindo todas as características tradicionais associadas a esse tipo de união permanente. Segundo sua biógrafa, Margaret Cole, a mulher de Owen na época, estava "na meia-idade [e tinha] apenas metade de um marido, e… Owen não era propriamente negligente, mas capaz por vezes de se esquecer por completo de que ela existia." Ele simplesmente tinha coisas mais importantes a fazer: como divulgar suas idéias sobre a "superstição servil" do casamento.

Em poucos meses 800 colonos afluíram a Nova Harmonia. Lamentavelmente, nas palavras de J.K. Galbraith, a comunidade "atraiu alguns dos preguiçosos mais consumados da república americana". Ninguém queria fazer o trabalho sujo (ou, em muitos casos, qualquer trabalho que fosse). A comunidade logo foi tomada por "controvérsias idealistas". Discutia-se desde a forma de governo do lugar até quem deveria governá-lo — e todos os tópicos explosivos entre uma coisa e outra: política, sexo, religião e assim por diante. Enquanto isso, um membro empreendedor se apropriou de um terreno e instalou sua própria destilaria, logo criando um próspero comércio. Em pouco tempo nem a comunidade nem muitos de seus milhares de membros eram capazes de se sustentar — financeira ou literalmente.

Depois de dois anos Owen ficou farto de Nova Harmonia. Dividiu seu investimento entre seus três filhos e um de seus sócios, abrindo mão nesse processo de 80% de suas economias, e

cruzou o Atlântico de volta. Na Grã-Bretanha seguidores de Owen iriam implantar mais três comunidades: uma em Queenswood na Inglaterra, uma em Ralahine na Irlanda e outra em Orbiston na Escócia — mas todas fracassariam em poucos anos. Paradoxalmente, porém, o próprio Owen não era um fracasso; nem era visto como tal, fosse pelos outros ou por si mesmo. A despeito de sua experiência pessoal — seja com o casamento ou com outros comportamentos humanos decepcionantes — nunca perdeu a autoconfiança. Ao voltar dos Estados Unidos, foi recebido como o paladino da causa dos trabalhadores. A essa altura suas idéias, conhecidas como "owenismo", haviam começado a se espalhar pelas classes trabalhadoras. As aldeias de cooperação podiam ter fracassado, mas as idéias por trás delas estavam vivíssimas. Grupos começaram a implantar oficinas e cooperativas autogovernadas. Para vincular essas oficinas, e fornecer uma saída para sua produção, foi criada uma Bolsa Nacional do Trabalho, com agências e lojas por todo o país. Estavam aí contidas as sementes de um esquema ainda mais ambicioso: uma tentativa de socializar o dinheiro, ligando-o diretamente ao trabalho. A Bolsa Nacional do Trabalho emitia suas próprias "notas do trabalho", que tinham valores de uma, duas ou cinco horas de trabalho. Estas podiam ser resgatadas por mercadorias ou roupas em lojas da Bolsa na maioria das grandes cidades. Assim, em vez de ter um valor de mercado (expresso em termos de dinheiro), uma coisa teria agora um valor de trabalho. Aqui estava um esquema revolucionário para cortar pelo meio a equação "trabalho = dinheiro = mercadorias". Flutuações nos preços seriam assim, aparentemente, melhoradas ou mesmo eliminadas. Contudo, apesar das boas intenções que estavam por trás dele, esse arranjo continuou sendo essencialmente um escambo. Um passo razoável rumo a um mundo até aqui inexplorado, mas um gigantesco passo atrás para a humanidade.

O amor ao dinheiro pode ser considerado a raiz de todo o mal, mas o dinheiro em si mesmo não é perverso. Continua sendo a maior invenção da civilização — muito maior até que a roda ou o aproveitamento da eletricidade. As primeiras moedas apareceram no século VII a.C. na Lídia, na costa oeste da moderna Turquia, mais tarde governada por Creso, cuja lendária fortuna foi em grande parte gerada por essa nova invenção. Embora seja freqüentemente degradada, a invenção da cunhagem mostrou uma flexibilidade nunca igualada pela maior parte das outras instituições humanas, excetuando-se a igualmente vilipendiada instituição do casamento. Os mais engenhosos pensadores ao longo da história foram incapazes de concordar quanto ao que é precisamente o dinheiro, como deve ser definido, o que se deve fazer com ele ou para onde vai — e não obstante ele continua aqui. Ele *funciona*. Tentativas de eliminar a troca de dinheiro — mesmo em comunidades restritas — estão em geral fadadas ao fracasso. Por quê? Pela simples razão de que o dinheiro pode ser praticamente qualquer coisa. Como água na mão, escorre livremente, escapando a todas as nossas tentativas de apreender a sua forma. Foge a definição: da profundidade ambígua do imperador romano Vespasiano, "Dinheiro não tem cheiro", à poesia precisa do "desejo congelado" de James Buchan. É sempre mais alguma coisa.

Em 1833 Owen iniciou uma campanha pela redução da jornada de trabalho a oito horas, causando apoplexia generalizada entre a classe que não trabalhava absolutamente nada. No ano seguinte, fundou o Grande Sindicato Consolidado Nacional, dando início ao movimento sindicalista operário que logo começou a varrer o país. O movimento abraçava uma mistura de reformas idealistas, humanitárias e muitas vezes fantasiosas, bem como algumas intuições

econômicas argutas. Como Smith compreendera, numa economia de mercado capitalista a própria força de trabalho representava um valor de capital. Owen levou isso à sua conclusão lógica: se era assim, os operários deveriam ser encarados como qualquer outro bem de capital.

Um ano após sua fundação o Grande Sindicado Consolidado Nacional tinha mais de 500 mil membros — um número enorme que representava quase um décimo da população trabalhadora. Mas o movimento tinha pouca coesão. As expectativas eram altas, muitas vezes irrealistas e muitas vezes contraditórias. Agências sindicais locais não eram capazes de coibir as ações de seus membros. Greves espontâneas prejudicavam a posição do órgão gestor central, que logo caiu ele próprio em confusão. Membros cristãos indignavam-se com o óbvio ateísmo de Owen e suas idéias sobre o casamento. Os apelos dele pelo fim da propriedade privada eram vistos por muitos como um chamado à revolução. Alguns eram a favor, outros contra — mas uns e outros haviam compreendido Owen mal. Na verdade, ele continuou sendo um gradualista ao longo de toda a sua vida. Era totalmente favorável à transformação social, mas somente passo a passo. Outros podiam conclamar a revolução e escrever panfletos inflamados; Owen insistia em ver como suas idéias funcionavam na prática. A ironia era que, enquanto tinha sucesso em seus empreendimentos comerciais, seus empreendimentos políticos tinham uma lastimosa tendência a fracassar.

À medida que tomou conta do país, o movimento sindicalista produziu uma reação cruel — 1834 foi também o ano dos Mártires de Tolpuddle. Seis trabalhadores agrícolas muito mal pagos da aldeia de Tolpuddle em Dorset tiveram a temeridade de formar seu próprio sindicato local. Por causa disso foram arrastados perante os tribunais e todos condenados sumariamente a sete anos de "transporte além-mar". O tratamento dado aos "Mártires" provocou manifestações no país inteiro e as sentenças foram mais tarde revogadas.

No mesmo ano os owenitas sofreram uma outra catástrofe. Em meio a crescentes discordâncias, Owen se afastou do Grande Sindicato Consolidado Nacional no verão de 1834 e um mês depois ele ruiu. Com ele soçobraram a Bolsa Nacional do Trabalho, as lojas da Bolsa e a tentativa de "socializar" dinheiro. Esse foi o fim da primeira onda do movimento trabalhista. A batalha fora perdida — mas não a guerra. Jovens que haviam ingressado no movimento viriam a ser os líderes da onda seguinte, os cartistas.

Enquanto isso Owen continuou a percorrer o país, discursando sobre educação, pensamento racional e reforma do casamento. Para a classe trabalhadora ele permanecia uma figura ambígua: com eles, mas não um deles. Pregando transformação social no atacado, mas opondo-se à revolução e estimulando a contenção. Sob muitos aspectos, continuava sendo o paternalista um tanto despótico que dirigira New Lanark, o fervoroso pregador anticasamento que aceitava seu próprio casamento com aparente indiferença. No final, tornou-se aquela que é a mais vitoriana das entidades, uma instituição nacional. Em 1839 seria até apresentado pelo primeiro-ministro, *Lord* Melbourne, à rainha Vitória. (Indignado ante a perspectiva desse encontro social, o bispo de Exeter pediu a *Lord* Melbourne a garantia de "que não exporia sua majestade e ele próprio à acusação de ter abandonado o melhor, o mais sagrado e o mais santo interesse da humanidade".)

Em 1844, aos 75 anos, Owen retornou aos Estados Unidos para uma prolongada visita, reunindo-se aos membros mais jovens de sua família em Nova Harmonia. Seus filhos haviam transformado a aldeia numa comunidade florescente. (Nova Harmonia perduraria como uma comunidade owenista até uma altura avançada do século XX; ainda hoje é gerida em linhas

quase-comunais.) O filho de Owen, John Dale Owen, fora adiante, fundando uma comunidade semelhante para escravos libertos perto de Memphis, no Tennessee. Quando Owen voltou aos Estados Unidos, seu filho John fora eleito deputado por Indiana no Congresso, onde propôs uma medida para a solução do conflito de fronteira do Oregon com os britânicos no Canadá. Na época, o litigioso território do Oregon cobria todo o canto noroeste dos Estados Unidos atuais (inclusive a totalidade de Washington e Oregon, bem como pedaços consideráveis de Idaho, Montana e Wyoming) e grande parte do que é hoje o oeste do Canadá. De volta à Inglaterra, Robert Owen usou sua influência junto ao governo para fazê-los aceitar a proposta do filho. Foi assim que cerca de um décimo dos Estados Unidos continentais e quase metade de sua fronteira norte entre os Grandes Lagos e o Pacífico ganharam existência graças aos Owen.

Depois de completar 80 anos, Owen se converteu ao espiritualismo. Continuou a apregoar a reforma social e "a aurora da razão… quando a mente do homem haverá de renascer", mas à noite preferia palestrar com os fantasmas de Benjamin Franklin, Shelley e do duque de Kent. Em seus últimos anos, voltou para sua cidade natal de Newtown, nas montanhas galesas, onde escreveu sua autobiografia. Morreu em 1858 aos 87 anos.

Em Owen a economia encontrara uma resposta humana para o pessimismo do *laissez-faire* de Malthus e Ricardo. Seus esquemas podem ter se provado, no fim das contas, extremamente impraticáveis, mas deram esperança a muitas centenas de milhares de pessoas que de outro modo teriam sido relegadas ao desespero. A tradição socialista na Grã-Bretanha — que deu origem ao primeiro *welfare state* em sentido lato — origina-se diretamente de suas idéias. A experiência de Owen na gestão de New Lanark deu-lhe uma compreensão prática do que a economia significava. Sua idéia de que a força de trabalho devia ser tratada como um bem de capital valioso estava muito à frente de seu tempo. Moralidade e capitalismo eficiente podem ser a mesma coisa. Somente agora as implicações dessa concepção estão sendo plenamente exploradas. No início de sua carreira, o economista indiano Amartya Sen, que ganhou o prêmio Nobel em 1998, foi aconselhado a evitar essa "bobagem ética". Ignorando o conselho, mostrou como a educação de uma população analfabeta realmente revaloriza os recursos de um país, aumentando assim seu capital. Mostrou também que essas considerações não se limitam ao Terceiro Mundo (que era com o que a Grã-Bretanha, a nação industrial mais avançada da Terra, se parecia na época de Owen, na década de 1830). No que diz respeito à força de trabalho, a ética e o valor comercial estão inextricavelmente ligados, especialmente no tocante aos desempregados. Simplesmente dar auxílio previdenciário degrada de fato o desempregado que o recebe, e representa portanto um duplo desperdício do capital de uma nação. Além do dinheiro, os desempregados precisam permanecer integrados à comunidade, de modo a conservarem o senso do próprio valor. Esse valor é parte do capital da nação. Vidas humanas arruinadas são parte da ruína nacional. Isto não é uma conversa metafórica. Sen mostrou como isso faz sentido em termos econômicos objetivos. No início, o movimento sindicalista buscou uma vida melhor para seus membros. No final do século XX, durante a era monetarista, os próprios sindicatos haviam se tornado monetaristas: a luta era fundamentalmente por dinheiro. As idéias de Sen são um desenvolvimento direto das intuições econômicas originadas na era dos primeiros sindicatos. Como estes, ele busca o desenvolvimento de potencial humano, que leva ao bem-estar. A direção real do crescimento econômico é o desenvolvimento da capacidade humana. Isso pareceria óbvio para qualquer

historiador. Para muitos economistas, ainda não.

_____

[a] Em 1995. (N.T.)

7. PRINCÍPIO DO PRAZER

Tudo isto nos traz a questão da felicidade humana. Que é ela? E que papel deveria desempenhar na filosofia econômica? No início do século XVIII, Hutcheson, o inspirado professor de Adam Smith, havia cunhado a frase “a maior felicidade do maior número”. Pouco mais de meio século depois, o pensador inglês Jeremy Bentham faria disso base de toda a sua filosofia, que se tornou conhecida como utilitarismo.

Jeremy Bentham nasceu em Londres em 1748 e cedo deu mostras de ser uma criança prodígio. Ao que parece, aprendeu a escrever o alfabeto antes de ser capaz de falar direito. Seu pai, um próspero advogado, resolveu dedicar seu tempo a instruir o filho, estimulando-o com presentes. Aos cinco anos, quando dominou o latim, o jovem Jeremy foi presenteado com um colete cor-de-rosa. Esse costume lhe dava muito prazer e deveria se provar uma profunda influência em seu pensamento. Aos 16 anos Bentham já se graduara em Oxford e estava estudando direito. Bentham Pai alimentava sonhos de ver o filho genial ascender ao topo da profissão e tornar-se presidente da Câmara dos Pares. Mas Bentham era avesso à prática do direito. Tinha mais interesse no propósito da legislação. Em vez de se fazer advogado, optou por se entregar aos livros. Sua ampla leitura logo começou a se concentrar em filosofia e reforma social. Em 1776 publicou *Um fragmento sobre o governo* [*A fragment on Government*], a primeira obra de radicalismo filosófico em língua inglesa. Esta defendia medidas como o controle da natalidade, a legalização dos sindicatos e o voto para todos (inclusive as mulheres). Em sua maior parte, essas reformas seriam adotadas não no século seguinte, mas no século XX.

Em contraste com os sonhos visionários de Robert Owen, as idéias de Bentham eram sustentadas por uma filosofia moral e social plenamente justificada. Era o utilitarismo, que Bentham baseou no que chamava de a “verdade sagrada”. Em suas próprias palavras: “A maior felicidade do maior número é o fundamento da moral e da legislação.” Seu objetivo era tornar os princípios das ciências sociais, inclusive a economia, tão rígidos quanto as leis da ciência natural. O utilitarismo e seu princípio do prazer seriam a nova força da gravidade da moralidade. O argumento básico de Bentham era bastante claro: “A natureza pôs a humanidade sob o governo de dois mestres soberanos, a *dor* e o *prazer*.” Esse era o “princípio da utilidade”, que era um princípio moral. O que nos proporciona prazer é bom, o que nos proporciona dor é mau. Para ser moral, porém, esse princípio deve ser visto em termos sociais. O que é direito maximiza o prazer de todos, o que é errado causa um aumento global de dor e sofrimento. Quando confrontados com decisões difíceis, devemos ponderar o prazer líquido contra a dor líquida.

Isso nos traz à principal dificuldade do utilitarismo. Como é possível medir prazer — seja na escala individual ou na coletiva? Bentham tratou esse problema em algum detalhe, concebendo seu “cálculo da felicidade” (*felicific calculus*) para a mensuração precisa do prazer. Em sua análise, arrolou sete dimensões diferentes do prazer — incluindo sua duração e o número de indivíduos afetados por ele. Arrolou também 14 diferentes tipos de prazeres simples — que passavam pelos resultantes do poder, da riqueza, da habilidade, do bom nome e (por fim mas não com menor importância) da malevolência. Mencionou também uma dúzia de

“dores simples” — que iam da decepção ao desejo (uma categoria que, ao que parecia, tornava a maioria de nós masoquistas). O fato, porém, é que o prazer, seja solitário ou social, continua escapando a quantificação precisa. E isso continua sendo verdade, mesmo agora que podemos investigá-lo no nível biológico. Não há escala fixa pela qual a intensidade do estímulo possa ser universalmente relacionada com um gozo conseqüente. Um faquir indiano pode apreciar um caril picante, ou uma cama de pregos, que um dinamarquês considera intoleráveis.

Mas que tem prazer a ver com economia? Muito pouco, de fato, para muitos que sofrem nas suas mãos. Por influência dos utilitaristas, a noção de “utilidade” tornou-se central no pensamento econômico. Antes de Bentham, vários pensadores econômicos haviam usado essa palavra em termos gerais — muitas vezes com referência à “desejabilidade” de bens ou serviços. Bentham desejou dar a esse conceito central um significado preciso calculável. Conseguiu, a seus próprios olhos, e “utilidade” entrou no cânone econômico, onde permanece até hoje. Apesar disso, e apesar do fato de continuar em uso constante (tanto no discurso quanto em fórmulas precisas), o termo ainda escapa a uma precisão máxima. As definições modernas de utilidade referem-se a “o bem-estar ou satisfação ganhos a partir do consumo de bens ou serviços”. Ressaltam que a utilidade pode ser medida pela preferência, e que se pode dizer que ela aumenta com a quantidade. Em ambos os casos, entretanto, trata-se de uma quantificação relativa, sem nenhum padrão de comparação particular. Em última análise, a dificuldade permanece: a emoção humana não é susceptível de mensuração precisa.

A despeito disso, a análise de Bentham deu origem a uma importante ferramenta econômica, que tem aplicação particularmente freqüente com relação à política governamental. Trata-se da “análise de custo-benefício”. Segundo Bentham, o *benefício* que resulta do gasto governamental deveria ser comparado ao *custo* de “imposto mais opressivo e oneroso”. A análise de custo-benefício é vista hoje como uma ciência sistemática, dando origem a uma pletora de gráficos (cujo benefício é superado de longe pelo custo de tentar compreendê-los). No entanto, no cerne dessa exatidão matemática, a mesma dificuldade permanece. É preciso reduzir “benefício” a bens ou serviços concretos, que não são uma medida precisa da felicidade.

Bentham era um estudioso, preferindo a solidão de seu gabinete à companhia de outros. Herdou o bastante para viver confortavelmente, sem ter de se preocupar em conseguir um emprego. Em conseqüência, embora escrevesse obsessivamente, raras vezes se dispunha a preparar suas obras para publicação. Apesar de sua personalidade retraída, era considerado o líder dos radicais filosóficos, um ativo grupo de pressão que fazia campanha por reformas junto ao parlamento. O utilitarismo fornecia um teste útil para qualquer legislação nova. Iria ela ocasionar a maior felicidade para o maior número? O princípio utilitário tornava transparentes os motivos de um governo, e continua a fazê-lo. Está ele agindo para o bem comum, ou simplesmente para o bem de seus próprios interesses? Os radicais filosóficos desempenharam importante papel na aprovação da Grande Lei de Reforma (Great Reform Act) de 1832. Esta aumentou o registro eleitoral em 50% e aboliu as circunscrições eleitorais corruptas (onde assentos parlamentares, como o de Ricardo, podiam ser simplesmente comprados). Mesmo assim, apenas um trigésimo da população passou a ter direito de voto. Os radicais filosóficos, com sua preocupação com a justiça social, estavam apenas iniciando uma longa e laboriosa luta pela representação política.

O interesse de Bentham por questões públicas significou que ele não foi inteiramente

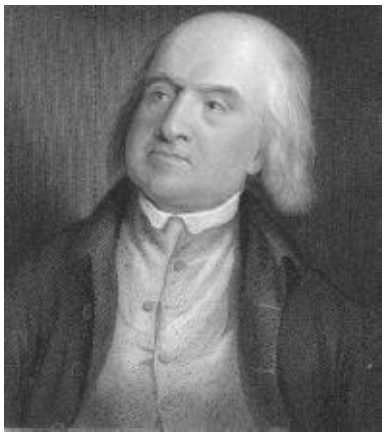
capaz de viver a vida solitária que preferia. Conheceu Ricardo, e ficou admirado com seu astuto discernimento. Quando Owen procurou Bentham para convencê-lo a comprar uma participação na fábrica de New Lanark, Bentham consultou Ricardo antes de investir. Durante alguns anos, Bentham teve como assistente constante o mentor e amigo de Ricardo, James Mill, a quem deu generoso apoio. Bentham permitiu a James Mill morar com sua família num pavilhão no jardim de sua casa em Londres, na Queen's Square. (Essa morada fora ocupada antes pelo poeta Milton, que, segundo uma lenda persistente, se envolveu na transferência clandestina do cadáver de Oliver Cromwell para o jardim, onde teria sido enterrado.) Mill e sua família costumavam acompanhar Bentham quando ele ia passar algum tempo em Ford Abbey, a grande e distante casa de campo que alugara em Devon. Bentham e Mill trabalhavam juntos na antiga biblioteca apainelada, debatendo questões filosóficas à noite sob as paredes decoradas com tapeçarias, e como exercício jogavam volante no magnífico salão de banquetes. O filho de James Mill, John Stuart Mill, acabou por se interessar pelo utilitarismo e, aos 19 anos, editou um vasto maço de artigos de Bentham na forma de uma obra em cinco volumes, *Sobre a evidência* [*On evidence*].

As obras publicadas de Bentham, relativamente poucas, foram traduzidas em todas as línguas mais importantes. Abrangeram um amplo espectro de assuntos, da filosofia à política, da Constituição a prisões, com constante ênfase nos objetivos utilitaristas, na praticabilidade e na reforma. Na verdade, suas obras tiveram um efeito muito mais amplo na Europa continental e nas Américas do Sul e do Norte que na Grã-Bretanha. Recebeu a visita do estadista francês Talleyrand; seu código constitucional foi considerado para a Grécia recémindependente; e Simon Bolivar, que libertou a América do Sul dos espanhóis, foi pródigo em elogios a Bentham durante sua missão a Londres — embora mais tarde, quando se tornou presidente da Colômbia, tenha tido a precaução de proibir as obras dele.

Bentham pode ter sido uma personalidade tímida, retraída, mas não era isento de vaidade. Antes de morrer, em 1832, deu instruções estritas sobre como seu corpo deveria ser preservado, vestido com suas próprias roupas e mantido sentado numa caixa de vidro. Até hoje essa curiosidade um tanto mórbida permanece em exposição pública no University College London.

Pouco depois de editar *Sobre a evidência*, John Stuart Mill, em seus 19 anos, sofreu um colapso nervoso. Isso não foi resultado simplesmente do trabalho de emendar milhares de pedaços de papel cobertos de garranchos num manuscrito consecutivo de mais de um milhão de palavras, embora semelhante tarefa não possa ter sido benéfica a saúde mental. O colapso de John Stuart Mill foi de fato quase inteiramente imputável a seu pai. James Mill, o mentor de Ricardo, o amigo de Malthus, o parceiro intelectual de Bentham, que era renomado por sua abordagem humana, compassiva, à filosofia e à economia, era na verdade um monstro vitoriano clássico em casa. A exemplo do pai de Bentham, Mill Pai decidiu que educaria o filho para fazer dele um gênio. Para tanto, impôs desde o início um controle total à vida de John Stuart. Aos três anos a criança estava aprendendo grego antigo, aos sete tinha lido a maior parte de Platão, e aos 13 tinha, em suas próprias palavras concluído "um curso completo de economia política". Isso não era exagero algum: agora o menino assistia discussões entre seu pai e Ricardo, absorvendo as idéias econômicas mais recentes. Em 1821, aos 15 anos, Mill deparou com *Tratado sobre moral e legislação* [*Treatise on Morals and Legislations*] de

Bentham. Ao terminar a leitura de toda essa obra em três volumes, ele disse: “Tornei-me um ser diferente”. Sua admiração por Bentham e suas idéias utilitárias não tinha limites. “De agora em diante eu tinha o que podia verdadeiramente ser chamado um objetivo na vida; ser um reformador do mundo.” Três anos depois iniciou a tarefa gigantesca de coligir *Sobre a evidência* de Bentham.



O pensador inglês Jeremy Bentham, autor da filosofia do utilitarismo.

Mas nem tudo ia bem com o rapaz: essa precocidade forçada era antinatural, e cobraria seu preço. Como Mill observou mais tarde, de maneira impressionante, em sua *Autobiografia* [*Autobiography*], “nunca fui um menino”. Seu pai não lhe permitia um dia de folga, “por temor de que o hábito de trabalhar fosse quebrado e um gosto pela ociosidade adquirido”. Não é difícil imaginar a atmosfera doméstica presidida por um homem assim descrito por seu filho: “Por toda sorte de emoções intensas… ele professava o maior desprezo. Via-as como uma forma de loucura.” Mas como a mãe de Mill lidava com tudo isso? Fosse por medo, fraqueza ou resignação, ela não fazia nada. Evidentemente, já vira tudo aquilo antes: sua própria mãe dirigira um asilo. Sugestivamente, John Stuart Mill não menciona a mãe uma única vez em todas as 325 páginas de sua *Autobiografia*. A lavagem cerebral a que James Mill submeteu o filho foi tão bem-sucedida que, quando John Stuart tinha 20 anos, até sua vida íntima era totalmente governada pela razão. Ele não podia se permitir um desvio sequer face à tirania de sua mente doutrinada. Ao que parece, continuava até ignorando seus próprios talentos, considerando-os “abaixo e não acima da média, o que eu conseguia fazer podendo certamente ser feito por qualquer menino ou menina de capacidade média.” Semelhante julgamento só teria podido advir de alguém que simplesmente nunca conhecera uma criança de sua própria idade — muito menos pudera conversar livremente com ela. Apesar disso, uma crescente autoconsciência começou a emergir no rapaz que nunca fora um menino. Em 1826, em Londres, trabalhando obsessivamente como sempre em meio à obscuridade de um brumoso dia de outono, ele se viu fazendo uma pausa para perguntar a si mesmo: “Suponha que todos os seus objetivos na vida se realizassem… seria isso uma grande alegria e felicidade para você?” Nas suas próprias palavras: “Uma autoconsciência irreprimível respondeu distintamente: ‘Não!’ Diante disso senti-me prostrado: toda a base em que minha vida estava construída desabou.” O rapaz que acreditava absolutamente na filosofia da felicidade era incapaz de lográ-la para si mesmo.

John Stuart Mill teve um colapso nervoso. Mais uma vez, tipicamente, parece ter

guardado isso para si mesmo. Ainda mais tipicamente, nem sua mãe nem seu pai parecem ter percebido. Entretanto, no meio do tumulto íntimo uma profunda transformação estava ocorrendo. Mill começou a ler a poesia romântica de Wordsworth, e pensadores utópicos como Saint-Simon. De repente, um dia, descobriu-se lendo "por acidente" as *Memórias* do poeta sentimental francês Jean-François Marmontel. Quando chegou à passagem em que o poeta descreve a morte do pai, Mill caiu em pranto. Afirmou ter sido tocado por sua própria "concepção vívida" da cena, embora não faça mais nenhuma referência ao que estava realmente acontecendo nela. Seu desejo reprimido de que tal cena tivesse ocorrido em sua própria vida não deve ter sido tão transparente naqueles tempos pré-freudianos. Mill concluiu que agora estava curado: "A opressão da idéia de que todo sentimento estava morto dentro de mim desapareceu." Agora John Stuart Mill se dedicaria a introduzir humanidade na economia política.

Bentham concebera o utilitarismo e propusera a aplicação de um "cálculo da felicidade" às ciências sociais. Mill ampliaria essa noção inexata, aplicando-a a toda a amplitude dos negócios humanos. Daria contribuições importantes em campos que iam da lógica à teoria política, da filosofia à emancipação das mulheres. No que foi mais relevante, suas profundas percepções do funcionamento da economia política introduziriam considerações utilitárias numa ampla área em que antes prevalecera pouca noção de moralidade. Adam Smith tivera consciência das injustiças e as denunciara. Robert Owen fizera sua fortuna no livre mercado e depois tentara aplicar humanidade a um sistema subsidiário diferente. Mill indicaria como o princípio do prazer podia ser aplicado ao próprio capitalismo dominante.

A principal obra econômica de Mill foi *Princípios de economia política*. Esse se tornaria o primeiro livro-texto de aceitação geral sobre o assunto, e como tal desempenharia importante papel no ensino de economia durante toda a segunda metade do século XIX. Nessa obra, Mill valeu-se amplamente, muitas vezes sem o reconhecer, da obra econômica de outra figura notável da época: Charles Babbage. Hoje Babbage é mais lembrado como o pioneiro desprezado cuja "máquina de diferenças" mecânica, imensamente complicada, exibiu as marcas do computador moderno 150 anos antes de seu tempo. Babbage foi também *Lucasian professor* de matemática em Cambridge, a ilustre cátedra cujos ocupantes foram de Isaac Newton a Stephen Hawking. Em 1832 Babbage publicou *Sobre a economia da maquinaria e manufaturas*. Nessa obra, expôs a compreensão tecnológica que assimilara ao visitar fábricas para adquirir a suprema habilidade técnica que lhe permitira construir o primeiro computador puramente *mecânico* (i.e., não elétrico). Adam Smith havia situado a agricultura no centro da economia; a maior preocupação de Ricardo fora o comércio de cereais. Babbage foi o primeiro a compreender que agora a fábrica era a força propulsora central da economia. Em suas visitas às fábricas, o atento matemático de Cambridge logo captou o que estava em jogo nos negócios — rudimentos que nem sempre eram óbvios para o teórico econômico que lia atentamente, em seu gabinete, a descrição de uma fábrica de alfinetes, ou discutia suas últimas idéias com um financista intelectual plutocrático enquanto seu filho adolescente genial de 12 anos assistia do outro lado da mesa, na sala de estar. Babbage transformou a noção de divisão do trabalho de Smith, pondo-a em conformidade com a prática da recente Revolução Industrial. Sua análise dos componentes essenciais de uma fábrica, e de como trabalhavam juntos, foi a origem dos estudos de tempo-e-movimento. Sua descrição da economia incluiu uma definição, em termos econômicos, da máquina, bem como uma concepção do papel vital desempenhado pela

invenção. Ele compreendeu também que, no que dizia respeito à produção fabril, "reinos distantes participaram de suas vantagens". O avanço da tecnologia e a difusão da indústria envolviam o mundo inteiro, que, segundo ele acreditava, acabaria por se beneficiar desse desenvolvimento. Não é difícil ver como a obra de Babbage desempenharia um papel influente no pensamento tanto de Mill quanto de Marx — permitindo-lhes chegar às suas próprias conclusões muitíssimo diferentes.

E m *Princípios de economia política* Mill segue em geral os princípios econômicos primeiro estabelecidos por Smith e depois desenvolvidos por Ricardo. Essa tradição veio a ser conhecida como "economia clássica". Mas Mill fez também várias descobertas importantes que mudariam essa tradição clássica para sempre. A mais profunda delas foi a mais simples. Ele compreendeu que as leis que governam a economia dizem respeito à produção, não à distribuição. A produtividade do trabalho, a da terra, a do maquinário — estas podem ser organizadas de maneira mais ou menos eficiente segundo certas leis objetivas. Essas leis são afetadas por certos fatores limitantes — como a natureza (abundância ou escassez), a produtividade (do trabalho, da máquina) e assim por diante. A riqueza é produzida, portanto, segundo leis e fatores objetivos que podem nos permitir maximizar sua quantidade. Uma vez que ela foi produzida, porém, não há nenhum meio que nos permita "maximizar" sua distribuição.

Antes disso, Ricardo, Malthus e seus seguidores haviam simplesmente se eximido quando confrontados com as conseqüências das leis econômicas que descobriram. O livre mercado tinha suas próprias leis "naturais", e não havia nada que se pudesse fazer a respeito delas. Num superabastecimento, os preços caíam — e portanto os salários estavam fadados a fazer o mesmo. À medida que a terra arável escasseava, o preço do arrendamento aumentava. Era tão simples assim — qualquer que fosse o sofrimento envolvido. A desconexão que Mill operou entre produção e distribuição significou o fim dessas leis no que dizia respeito à distribuição. Uma vez que a riqueza fora produzida, uma vez que mercadorias estavam prontas para o mercado, "a humanidade, individual ou coletivamente, pode dispor delas como lhe aprouver. Pode pô-las à disposição de quem bem entender, nos termos que quiser." A distribuição não obedecia a nenhuma lei "natural". "As regras pelas quais é determinada são o que as opiniões e os sentimentos da porção dominante da comunidade fazem delas, e são muito diferentes em diferentes épocas e países, e poderiam ser ainda mais diferentes se a humanidade assim o escolhesse." Com a distribuição, a moralidade se tornava um fator. A ética finalmente encontrara uma maneira de penetrar na economia capitalista. (Owen procurara introduzir a moralidade na economia transformando-a num sistema socialista. Mill a introduziu na própria cidadela do capitalismo.)

Mill sugeriu que era à distribuição que os princípios utilitaristas podiam ser aplicados. Absteve-se porém de considerar as conseqüências igualitárias de uma distribuição eqüitativa de prazer entre os proprietários e os trabalhadores. Em economia, Mill conservou as idéias clássicas de *laissez-faire* de Ricardo. Acreditava que "com exceção da competição entre eles mesmos, qualquer outra competição é para o benefício dos trabalhadores, barateando os artigos que consomem". Isso coincide também com sua crença na liberdade individual irrestrita. Aqui fazia uma única ressalva: "A liberdade do indivíduo deve ser assim limitada: ele não deve se fazer um incômodo para outrem." Proprietários de fábrica avarentos que pagavam salários de subsistência a seus operários e os alojavam em bairros miseráveis

evidentemente não estavam se fazendo um incômodo.



John Stuart Mill, cuja teoria econômica buscou humanizar a economia clássica.

A outra grande contribuição de Mill foi relacionada ao crescimento econômico. Isso é ainda mais espantoso quando consideramos a noção que tinha desse fenômeno. Mill acreditava que o crescimento econômico era algo meramente transitório, uma anomalia histórica ocasionada pela Revolução Industrial. Uma vez que esse soluço temporário tivesse passado, e um nível suficiente de prosperidade tivesse sido alcançado, a economia retornaria à gloriosa estagnação da era medieval. Então, em vez de perder tempo pelejando para ganhar cada vez mais dinheiro, as pessoas poderiam crescer e se dedicar às coisas verdadeiras da vida — como pensar sobre a liberdade e a justiça social. Lamentavelmente, parece que só os gregos antigos eram capazes desse estado sublime: quando economia ainda significava descobrir em que lugar da cozinha as galinhas tinham posto seus ovos. Para Mill, o crescimento econômico estancaria assim que a Revolução Industrial atingisse seus objetivos tecnológicos: uma moderníssima máquina de fiar de fusos múltiplos, uma máquina a vapor aperfeiçoada, uma rede completa de ferrovias e assim por diante. Essa visão só parece excêntrica em retrospectiva. A primeira ferrovia cobrindo menos de 20km entre Stockton e Darlington no norte da Inglaterra foi inaugurada em 1825. Em 1841, havia mais de 2.000km de estradas de ferro na Grã-Bretanha. Tinha-se a impressão de que tamanha expansão chegaria fatalmente ao fim.

Outros indicadores dão um quadro ainda mais espetacular de crescimento ao longo da história na região hoje coberta pelas economias européias ocidentais. Estimou-se grosso modo que a economia dessa região geográfica dobrou, aproximadamente, durante cada um dos seguintes períodos:

500-1500: os 1.000 anos da Grécia antiga ao Renascimento;
1500-1700: os 200 anos entre o Renascimento e o início da Revolução Industrial;
1700-1800: os 100 anos da primeira fase da Revolução Industrial;
1800-1850: os 50 anos da segunda fase da Revolução Industrial.

O prognóstico de Mill para o crescimento econômico não poderia ter sido mais errado. Ironicamente, no entanto, sua análise do crescimento econômico não poderia ter sido mais

correta. Smith vira o crescimento como um benefício, trazendo mais liberdade de comércio e mais riqueza. Malthus (bem como um relutante Ricardo) tinham antevisto somente conseqüências apocalípticas, como superpopulação e fome em massa. Argutamente, Mill defendeu ambos esses pontos de vista. A interação de tais forças podia ocasionar vários resultados possíveis. Da mesma maneira, fatores não previstos, como desastres naturais ou agitações dos trabalhadores podiam também afetar o resultado. Mill foi o primeiro economista a perceber que a previsão econômica nunca pode ser segura. Tudo que o economista pode fazer, *na melhor das hipóteses*, é indicar alguns resultados possíveis. E será sempre assim, seja qual for a quantidade de informação.

Mesmo com a imensa quantidade de dados pertinentes e a capacidade computacional associada disponíveis hoje, a previsão econômica nunca pode ser exata. Isso ocorre porque a economia está sujeita à teoria do caos — que explica como o agitar das asas de uma borboleta na floresta pluvial brasileira pode resultar finalmente num tornado no Kansas. Em economia, a agitação em queda no valor do *baht* tailandês na Bolsa de Valores de Bancoc numa tarde de verão de 1997 acabou resultando num ciclone financeiro que arruinou toda a economia do Extremo Oriente, deixando um rastro de devastações em mercados do mundo todo. A economia é sujeita à teoria do caos porque é não-linear — isto é, suas variáveis são capazes de crescer em tal taxa, e de maneira tão desproporcional, que qualquer fórmula de previsão torna-se rapidamente incomputável.

Está muito bem dizer o que a economia *não* pode fazer. Mas e quanto ao que ela *pode* fazer? Em *Sobre a definição da economia política*, Mill examina com rigor filosófico toda a questão do método econômico. Explica ali como a economia, em comum com outras ciências comportamentais ou morais, nunca pode alcançar a certeza das ciências naturais, como a física ou a química. Isso se dá porque é impossível conduzir experimentos controlados significativos em economia. Causa e efeito não podem ser estabelecidos com precisão, muito menos medidos. Isso é demonstrado pela impossibilidade de se encontrar duas situações econômicas que sejam idênticas *exceto por um único fator*. Apesar de tudo isso, Mill insistiu que as ciências físicas deveriam continuar sendo os "modelos apropriados" para a economia. Aqui, aproximamo-nos de um dilema crucial, que reside no cerne da teoria econômica. Ela não é uma ciência, mas deve tentar se comportar como se fosse. Em face das complexidades essencialmente ingovernáveis da situação econômica, não podemos simplesmente desistir, ou desistir de levar a economia a sério, só por não sabermos precisamente como lidar com essa situação. A economia pode ser menos que a física, mas é mais que a astrologia. A condição intelectual do teórico econômico é (talvez inadvertidamente) indicada na seguinte declaração do grande economista austro-americano do século XX, Joseph Schumpeter: "Qualquer elemento objetável de metodologia é irrelevante sempre que puder ser abandonado sem que isso nos obrigue a abandonar nenhum resultado da análise que lhe está associada." Seria bom se tudo fosse assim: nesse caso, não importa o que fizéssemos, nunca estaríamos errados. Não espanta que tantos economistas permaneçam convencidos — apesar de todas as provas em contrário — de que nunca estão.

8. PROLETÁRIOS DO MUNDO, UNI-VOS

No mesmo ano em que Mill publicou seu imensamente influente *Princípios de política econômica*, Karl Marx publicou o primeiro *Manifesto comunista.* Aquele ano, 1848, viu também perturbações revolucionárias na Europa inteira, da Sicília a Varsóvia. Em Paris o levante conduziu à queda da monarquia Orléans. Em Viena o reacionário e repressivo chanceler Metternich foi obrigado a fugir disfarçado, "como um criminoso". Após liderar a sublevação fracassada em Praga, o líder anarquista russo Bakunin conseguiu chegar a Dresden, onde fez amizade com o jovem compositor Wagner. Um ano depois participariam juntos do malogrado levante de Dresden. (Siegfried, o herói do ciclo do *Anel* de Wagner, é em parte baseado na figura de Bakunin.) Protegidos pela escuridão, Wagner e Bakunin conseguiram escapar com vida quando as tropas saxônias e prussianas esmagaram a rebelião. Segundo Clara Schumann, que permaneceu na cidade:

> Abateram a tiros cada insurgente que conseguiram encontrar, e nossa senhoria nos contou depois que seu irmão, que é o proprietário do *Goldener Hirsch*[a] em Schefellgasse, foi obrigado a ficar lá olhando enquanto os soldados fuzilavam, um depois do outro, 26 estudantes que encontraram num quarto do albergue. Contam que depois atiraram dúzias de homens na rua do terceiro e do quarto andares. É horrível ter de passar por essas coisas! É assim que homens têm de lutar por seu bocadinho de liberdade! Quando virá o tempo em que todos os homens terão direitos iguais?

Muito mais do que John Stuart Mill teria considerado possível, Karl Marx entendeu mal a economia, mas também a entendeu bem. O comunismo que propôs para substituir o capitalismo não funciona: várias de suas críticas mais argutas ao capitalismo, contudo, permanecem sem resposta. As questões de justiça social que Marx suscitou — prementes e cruciais na época — ainda estão conosco. A existência lado a lado de luxo e miséria implacável encontrada em Bombaim e no Rio de Janeiro seria perfeitamente reconhecível pelo Marx que habitou a Londres dickensiana. Mesmo nos centros de afluência que o capitalismo criou, suas "contradições" continuam evidentes, como no guetos urbanos de Chicago e Los Angeles, nas áreas economicamente mortas do nordeste da Inglaterra e em Nápoles. O capitalismo tornou-se *a* história de sucesso mundial, mas teve seu preço. Na época de Marx, esse preço estava começando a parecer insuportável.

Como toda a fina flor dos revolucionários, passando por Jean-Paul Sartre e Che Guevara, Karl Marx teve impecáveis origens burguesas. Seu pai era um próspero advogado; um tio fundou a Philips, o gigante industrial holandês. Karl nasceu no dia 5 de maio de 1818 na cidadezinha provincial alemã de Trier, em meio aos pitorescos vinhedos do vale do Mosela, perto da fronteira com Luxemburgo. Dois fatos significativos: Trier fora submetida recentemente ao repressivo regime da Prússia; ao mesmo tempo, estava numa região rural, praticamente não afetada pela Revolução Industrial.

Ambos os pais de Marx eram judeus, mas tinham considerado conveniente converter-se ao cristianismo por razões sociais e profissionais. Além de sua profissão, o pai de Karl possuía

um par de pequenos vinhedos e levava a vida de um liberal culto. Lia Voltaire e ingressou num clube que reclamava do Estado prussiano autocrático a adoção de uma Constituição.

Na adolescência, Karl Marx dividia seu tempo igualmente entre as bibliotecas e as tabernas. Em conseqüência de suas farras nestas últimas, foi desafiado para um duelo por um cadete prussiano e, por sorte, escapou só com uma tradicional cicatriz de duelo. Em 1835 foi para a vizinha Universidade de Bonn, onde continuou a ler vorazmente e a "criar tumultos furiosamente" (nas palavras de seu exasperado pai). Um ano depois, porém, transferiu-se para a Universidade de Berlim, pretensamente para estudar direito — embora a essa altura estivesse interessado unicamente em filosofia. Na capital prussiana, longe da Renânia amante do vinho, a vida estudantil era um assunto mais sério. O grande Hegel fora professor de filosofia até sua morte, cinco anos antes, e seus seguidores, os "jovens hegelianos", estavam desenvolvendo suas idéias com empenho.

Diligentemente, Marx assistiu as aulas oficiais sobre a filosofia de Hegel, mas acabou por adoecer "por causa do forte tormento de ter de transformar num ídolo uma concepção que eu detestava". Apesar disso, Hegel viria a ser uma das duas principais influências sobre a sua filosofia. A filosofia de Hegel via o mundo e toda a história em termos de um sistema vasto e inclusivo, sempre em evolução. Essa evolução tinha origem na luta entre contradições e operava de maneira dialética. Cada noção implicava a noção de sua contradição. Por exemplo, a própria noção de "ser" implicava a de "não-ser", ou o nada. Esses dois opostos (a tese e sua antítese) reuniam-se depois para formar sua síntese, que era "apropriada". No sistema dialético abrangente de Hegel, essa síntese tornava-se então uma nova tese, que por sua vez desenvolvia sua própria antítese, e assim por diante. Esse sistema dinâmico operava através de todas as idéias, toda a história, e todos os fenômenos — até o nível mais elevado do espírito absoluto que reflete sobre si mesmo, que era a totalidade de tudo que existia.

A segunda maior influência filosófica sobre Marx foi a de Ludwig Feuerbach, que abandonara a teologia para estudar sob a orientação de Hegel em Berlim. Feuerbach sustentava que Deus era meramente a projeção da natureza interior do homem em certo estágio de seu desenvolvimento. Uma vez que isso ficava claro, era possível transformar o hegelianismo. A matéria não era dependente do espírito, como Hegel acreditara — o contrário era verdadeiro.

Marx começou então a desenvolver sua própria filosofia, que tentava combinar essas duas idéias seminais: a noção dialética de Hegel de que tudo evolvia a partir de contradições que se geravam por si mesmas e a insistência de Feuerbach num materialismo que via as idéias como mero reflexo das condições materiais da humanidade. Mas a paixão juvenil de Marx traduziria essas idéias numa forma heróica. Sua tese de doutorado exaltou Prometeu, o antigo herói grego que roubou o fogo dos deuses e o trouxe para a humanidade. Como castigo, Prometeu foi acorrentado a uma rocha no Cáucaso, onde uma águia voltava a cada dia para lhe bicar o fígado, sempre em renovação. Marx continuaria a se identificar com Prometeu ao longo de toda a sua vida, e esse herói grego antigo fornece uma perturbadora metáfora do destino dele mesmo e de suas idéias. A tradução grega do nome Prometeu é "aquele que vê, ou pensa, o futuro".

Quando deixou a Universidade de Berlim, Marx tinha grandes esperanças de conseguir um cargo numa universidade alemã menos importante. Lamentavelmente, seu mentor naquela instituição, um "jovem hegeliano", foi subitamente afastado de seu posto em conseqüência de pressões das autoridades prussianas. Após procurar um emprego um tanto a esmo, Marx

acabou conseguindo um cargo como jornalista, passando a trabalhar para o recém-fundado *Rheinische Zeitung*, um jornal liberal baseado em Colônia. Revelou-se um excelente jornalista, com a bossa para cunhar expressões memoráveis, ressoantes. Um ano depois foi promovido a editor. Esse chefe idealista, bom de copo, trabalhador infatigável era muito querido por sua jovem equipe idealista, boa de copo, infatigável no trabalho, que o apelidou de "Mouro" por causa de suas feições morenas e barbadas. O *Rheinische Zeitung* tornou-se rapidamente uma pedra no sapato das autoridades prussianas, e o número de seus leitores triplicou, fazendo dele o jornal de maior circulação na Prússia. As relações políticas e sociais de Marx tomaram agora um curso dialético, um curso que permaneceria característico durante toda a sua vida. Tendo atacado as autoridades, passou então a desancar a oposição liberal por sua ineficiência. Em seguida começou a formar sua própria equipe de esquerda: todos revolucionários teóricos, que desprezavam a idéia de revolução como uma quimera que simplesmente não havia sido devidamente analisada. Apesar desses sentimentos, o *Rheinische Zeitung* foi fechado pelas autoridades em 1843.

Cheio de contradições como sempre, Marx logo resolveu rumar para Paris, que se tornara o centro das atividades subversivas, atraindo revolucionários de toda a Europa. Mas antes de partir para a França Marx, então com 30 anos, cumpriu o único compromisso de longo prazo que conseguira manter até então. Durante os sete anos anteriores fora noivo da "moça mais bonita de Trier", que era uma "princesa encantada" (nas palavras de dois de seus rivais). Jenny von Westphalen era quatro anos mais velha que Marx, filha do barão Ludwig von Westphalen, que provinha de uma familiar militar e ocupava um alto posto na administração governamental. Além de ser uma beldade local, Jenny era inteligente e corajosa. Mas a vida social inane de Trier a matava de tédio. Seu casamento com Marx significou uma libertação romântica.

Marx partiu com sua nova esposa para Paris, determinado a ingressar no movimento revolucionário. Um de seus primeiros atos foi tornar-se um comunista, passando a freqüentar reuniões de associações operárias francesas. Aqui, mais uma vez, a dialética das suas contradições internas logo entrou em jogo. Sua mente essencialmente acadêmica achava as idéias expressas nessas reuniões "absolutamente toscas e desprovidas de inteligência"; no entanto seu temperamento subversivo reconhecia que "nelas a fraternidade do homem não é um mero fenômeno, mas um fato da vida". O intelectual individualista e o jornalista populista inflamado sintetizaram-se para compor um revolucionário. O revolucionário vigoroso, mas desajeitado, percebeu que alguma coisa devia ser feita, era preciso elaborar um programa intelectual. Como a revolução deveria ocorrer? Para que a política mudasse, a economia teria de mudar também. Marx começou a devorar as obras de Adam Smith e Ricardo, digerindo os conceitos e a dinâmica da economia clássica. Para se sustentar, conseguiu um cargo como editor dos *Anais Franco-Alemães*, publicados em Paris.

Foi através dessa revista que conheceu um colaborador de pensamento semelhante ao seu. Chamava-se Friedrich Engels e seu pai possuía algodoarias na Renânia e também uma em Manchester, na Inglaterra. Então com 23 anos, Engels trabalhara nos negócios da família em Manchester nos dois anos anteriores, mas à noite dedicava-se a perseguir seus ideais revolucionários, encontrando-se com cartistas e seguidores de Robert Owen, bem como participando de reuniões comunistas. As contradições de Engels, diferentemente das de Marx, eram patentes. Um rebelde em casa, ingressou não obstante na firma da família. Apesar de ter

abandonado o curso secundário aos 17 anos, conseguiu adquirir depois um conhecimento funcional de 24 línguas. Embora trabalhasse como um respeitável homem de negócios e membro da bolsa de algodão de Manchester, vivia também de maneira totalmente aberta com sua namorada da classe trabalhadora, uma irlandesa ruiva analfabeta chamada Mary Burns. Foi Mary que o guiou pelos bairros irlandeses miseráveis adjacentes à Oxford Road, áreas perigosas para todos que não fossem seus moradores. Durante essas visitas Engels encontrou as cenas que apareceram em sua obra inovadora *A situação das classes trabalhadoras na Inglaterra*.

> Montões de lixo, restos de animais mortos e imundície repugnante espalham-se entre poças de água parada em todas as direções; a atmosfera é envenenada pelos eflúvios destes, e carregada e escurecida pela fumaça de uma dúzia de altas chaminés de fábrica. Uma multidão de mulheres e crianças andrajosas enxameia aqui, tão imundas quanto os porcos que se cevam dos montes de porcaria e nas poças …. A raça que vive nesses casebres em ruínas, por trás de janelas quebradas … ou em porões úmidos e escuros, em meio a sujeira e fedor sem tamanho … deve realmente ter atingido o estágio mais baixo da humanidade … Em cada um desses antros, contendo no máximo dois cômodos, um sótão e talvez um porão, vivem em média vinte seres humanos.

Espantosamente, isso foi mais ou menos um ano *antes* da Grande Fome da Batata, que mataria um milhão de pessoas na Irlanda e obrigaria um número muito maior a emigrar, espalhando-se em "Little Irelands" semelhantes por toda a Grã-Bretanha e a América do Norte. No entanto, quando, ao caminhar com outro homem de negócios, Engels salientou que esses bairros miseráveis eram uma desgraça para Manchester, o colega se limitou a ouvir polidamente e depois, ao se despedir, comentou: "Mesmo assim há um bocado de dinheiro a ganhar aqui. Bom dia, senhor Engels!"

Quando Engels começou a enviar artigos para os *Anais Franco-Alemães*, Marx ficou imediatamente impressionado com a força de suas idéias subversivas. A caminho de casa para umas férias, Engels passou por Paris para ver Marx. O comunista *bon vivant* e o jornalista encardido, fumante de charutos, não demoraram a descobrir que tinham muito mais em comum que suas barbas grandes. Durante a visita de dez dias de Engels, os dois estabeleceram uma relação imediata e profunda que duraria pelo resto de suas vidas. Engels foi o único amigo com quem Marx nunca brigou. De sua parte, Engels adorava Marx — e não há exagero na palavra. Dedicaria grande parte de seu tempo e dinheiro ao amparo a seu herói-amigo, para não mencionar a energia emocional e física envolvida nessa exigente tarefa. Embora fosse casado e tivesse agora uma filhinha, Marx continuava vivendo a vida precária de um estudante pobre, numa morada miserável. Este também seria um traço permanente da sua vida. Como veremos, isso se devia a algo mais que mero aperto financeiro. A falta de respeitabilidade ou responsabilidade social parece ter satisfeito alguma necessidade psicológica não resolvida. Marx continuou pobre pelo resto de sua vida, embora sua pobreza nunca fosse ser a da classe trabalhadora, com a sordidez e o desespero extremos que a acompanham, tal como Engels testemunhara em Manchester. A pobreza de Marx foi sempre mais aquela do eterno estudante em apuros — muitas vezes apuros extremamente graves, mas reconhecíveis como os de um cavalheiro imprevidente.

Em 1845 a revista de Marx publicou um poema de Heinrich Heine satirizando um outro alemão respeitável que também optaria por viver abertamente com sua ruiva amante irlandesa. Só que dessa vez o alemão era o rei Luís da Baviera. Os *Anais Franco-Alemães* foram fechados e Marx expulso de Paris. Partiu para Bruxelas, onde a desvalida família Marx ganhou seu quarto membro, quando Jenny deu à luz um filho.

Engels seguiu Marx a Bruxelas, onde ambos ingressaram na Liga Comunista. Em reconhecimento a suas proezas jornalísticas, Marx e Engels foram incumbidos de redigir o primeiro *Manifesto do Partido Comunista*. Este foi, desde o princípio, um nome um tanto equivocado. Não havia nenhum partido comunista — a Liga Comunista era apenas um dos vários grupos que se intitulavam comunistas. Assim também, o que se pretendia do manifesto não era que proclamasse a política comunista, mas que estabelecesse exatamente qual era essa política! Os membros da Liga Comunista abraçavam uma vasta amplitude de idéias idealistas e utópicas — que iam desde o socialismo revolucionário ao anarquismo. Esperava-se de Marx e Engels que martelassem essas várias idéias obscuras e disparatadas nalguma forma definitiva. Isso foi o que conseguiriam fazer, de uma maneira que superou os sonhos extravagantes de seus patrocinadores. O *Manifesto comunista* (como é hoje mais popularmente conhecido) acabou por se tornar um dos maiores *best sellers* mundiais na história da imprensa, ao lado da Bíblia e de Shakespeare. Esse documento de 40 páginas é sem nenhuma dúvida *a* obra-prima do gênero.

Sua abertura é condizentemente dramática: “Um espectro assombra a Europa — o espectro do comunismo.” Num rascunho inicial, Engels definiu o comunismo como “a doutrina das condições para a emancipação do proletariado… aquela classe da sociedade que obtém seus meios de subsistência única e exclusivamente pela venda de seu trabalho.” Isso seria alcançado “pela eliminação da propriedade privada e sua substituição pela comunidade de propriedade”. Segundo Marx, cujas frases ressoantes dominam o documento, “a história de toda sociedade até os nossos dias é a história da luta de classes.” Esta passou da era escravagista, através da era feudal, até a sociedade burguesa moderna, em que os capitalistas são capazes de dominar o proletariado porque detêm a posse dos meios de produção, como o maquinário e as fábricas. Surpreendentemente, Marx é o primeiro a admitir os feitos sem paralelo da era burguesa: “Ela foi a primeira a mostrar o que a atividade do homem pode produzir. Realizou maravilhas que superam de longe as pirâmides egípcias, os aquedutos romanos e as catedrais góticas; conduziu expedições que eclipsam todas os êxodos de nações e cruzadas anteriores.” Mas — e aqui aparece a plena medida da análise de Marx —

> despedaçou impiedosamente os diversos laços feudais que ligavam o homem a seus “superiores naturais”, e não deixou restar outro nexo entre homem e homem senão o mero interesse pessoal, o cruel “pagamento à vista”. Afundou os êxtases mais celestiais do fervor religioso, do entusiasmo cavaleiroso, do sentimentalismo filisteu, na água gelada do cálculo egotístico. Reduziu o valor pessoal a valor de troca e, em lugar das inúmeras e incontestáveis liberdades consignadas nas Cartas constitucionais, erigiu essa liberdade única, inescrupulosa — o Livre-Comércio.

A riqueza humana da vida medieval (tal como ainda subsistia em lugares pré-industriais como Trier) dera lugar ao pesadelo urbano industrial (tal como podia ser testemunhado da janela de

mansardas de estudantes em Berlim e Paris). A humanidade fora desumanizada. As liberdades individuais haviam sido atreladas ao livre-comércio — o próprio fator que, segundo Adam Smith, permitia à "mão invisível" do comércio fazer seu trabalho, proporcionando benefício para todos. Aqui estava, pela primeira vez, uma análise incisiva que se opunha diametralmente à economia clássica. A vitória do proletariado produziria a primeira sociedade sem classes. Esse futuro grandioso tinha semelhança com as utopias imaginadas por Saint-Simon e Robert Owen. As "utopias sociais" estabelecidas por esses sonhadores socialistas, contudo, não passavam de fato de "seitas reacionárias". Ao decidir não participar da sociedade capitalista, eles se eximiram da luta mais ampla para derrubá-la. E reformas que tentavam remediar os defeitos do capitalismo eram igualmente equivocadas. O capitalismo não podia ser salvo de seu colapso inevitável.

Apesar disso, Marx de fato propõe uma lista de reformas no *Manifesto*. Há algumas, como o imposto de renda progressivo, a abolição do trabalho infantil em fábricas e a educação gratuita para todas as crianças, que hoje aceitamos como norma. Outras, como a abolição da propriedade privada e o estabelecimento de um monopólio estatal em áreas como atividades bancárias, comunicações, transportes e todas as formas de produção, foram tentadas — e fracassaram, em geral de maneira catastrófica. O *Manifesto* termina com seu célebre chamado às armas:

> Os comunistas não se rebaixam a dissimular suas opiniões e seus projetos. Proclamam abertamente que seus objetivos não podem ser alcançados senão pela subversão violenta de toda a ordem social passada. Que as classes dirigentes tremam à idéia de uma revolução comunista! Os proletários nada têm a perder com ela senão seus grilhões. Têm um mundo a ganhar.
>
> PROLETÁRIOS DE TODO O MUNDO, UNI-VOS!

Marx deu os toques finais ao *Manifesto* às pressas em janeiro de 1848. Embora suas palavras não fossem ter nenhum efeito importante durante os "anos de revolução" que se seguiram imediatamente, não havia dúvida de que ele captara o espírito do tempo. Exatamente no mesmo mês uma revolução local foi deflagrada na Sicília; o mês seguinte viu uma em Paris, depois ela se espalhou pela Alemanha, pelo resto da Itália… Muitos (e não apenas os revolucionários) estavam convencidos de que a era do capitalismo estava chegando ao fim.

Ao enviar seu inspirado manifesto revolucionário à agradecida Liga Comunista, Marx e Engels assombraram mais uma vez seus benfeitores dando as costas à causa. Ambos deixaram a Bélgica e voltaram para a Renânia. Ali Marx aceitou o cargo de editor de um ressurrecto *Neue Rheinische Zeitung.* O relançamento do jornal fora financiado por um grupo da burguesia local. Logo os editoriais de Marx estavam negando a revolução e defendendo uma colaboração entre a classe trabalhadora e a burguesia democrática. Mas a mudança tática de política de Marx teria vida curta. Em setembro de 1848, o rei Frederico Guilherme IV dissolveu a Assembléia Prussiana em Berlim. Isso foi demais para Marx, que imediatamente passou a defender a resistência armada a essa suspensão dos direitos democráticos. Foi preso, mas portou-se com bravura em seu julgamento. Declarou aos jurados que não estivera defendendo a revolução, apenas fazendo uma defesa do reino. O culpado de revolução fora o próprio imperador. O sentimento popular no momento era tal que o júri absolveu Marx por

unanimidade, e até lhe agradeceu, sob uma chuva de aplausos.

Nesse meio tempo, os temerosos burgueses que financiavam o *Neue Rheinische Zeitung* haviam retirado seu apoio, mas Marx conseguiu publicar uma última edição. Esta foi impressa com tinta vermelho vivo, com Marx anunciando em seu editorial que sua "última palavra em toda parte é e sempre será: *emancipação da classe trabalhadora!*" A edição provocou a comoção esperada e Marx foi deportado.

Em agosto de 1849, praticamente sem um tostão, Marx chegou a Londres acompanhado da família, que agora aumentara para três crianças pequenas, estando Jenny grávida de mais uma. Numa demonstração de solidariedade, ele e Engels ingressaram na Liga Comunista, cuja sede internacional era em Londres.

Na virada do século XIX, Londres tornara-se a primeira cidade do mundo a chegar a um milhão de habitantes, e desde então proliferara de maneira tão alarmante quanto qualquer metrópole cercada de barracos do Terceiro Mundo. Durante a década anterior à chegada de Marx, a população tivera um aumento de 300 mil, chegando a 2,5 milhões. Essa era a capital do Império Britânico, o maior império que o mundo jamais conhecera, que logo seria descrito com precisão geográfica e ambição arrogante como "o império em que o sol nunca se põe". Londres era a cidade mais rica do mundo, e ao mesmo tempo continha mais miséria e pobreza que qualquer outra no planeta. A iluminação a gás fora introduzida nas ruas já em 1812, e Brunel completara o primeiro túnel sob o Tâmisa pouco mais de 30 anos depois. Mas as ruas que se beneficiavam dessas inovações continham o submundo que Dickens trouxe à vida, em que Fagins comandava gangues de crianças gatunas, endividados iam parar na famigerada cadeia de Newgate, e condenados eram acorrentados dentro de cascos que apodreciam no estuário do Tâmisa à espera de transporte para além-mar. Talvez a imagem mais impressionante seja fornecida pelo Palácio de Cristal, que estava em construção quando Marx chegou a Londres. Esse prédio deveria abrigar a Grande Exposição de 1851, de que "todas as nações civilizadas" haviam sido convidadas a participar. Quando concluído, o Palácio de Cristal tinha mais de quatro vezes o tamanho da catedral de St. Paul, o bastante para conter qualquer arranha-céu moderno construído até então deitado de lado, e, exceto por sua estrutura, consistia inteiramente de vidro — verdadeiramente uma das maravilhas do mundo vitoriano. Lá fora, contudo, num dia quente de verão, o artigo mais vendido pelos ambulantes eram lenços perfumados, usados para mascarar o mau cheiro do esgoto sem tratamento que obstruía o lago Serpentine, ali perto, no Hyde Park.

Por quase um ano depois de sua chegada à cidade, Marx e sua família viveram uma existência precária. Mudavam-se de um alojamento barato para outro nas ruelas mais sórdidas em torno de Leicester Square, as preferidas dos muitos exilados políticos continentais. No dia 5 de novembro de 1849, quando o céu estava sendo iluminado pelos fogos de artifício que celebraram a Noite de Guy Fawkes, Jenny Marx deu à luz seu quarto filho, outro menino. Marx deu-lhe o nome de Guido (apelido "Fawksey") em homenagem ao conspirador que tentara explodir o Parlamento em 1605. Poucos meses depois a família Marx foi posta na rua, junto com seus poucos móveis, e salva somente pela caridade de um colega de exílio. Caridade mais duradoura passou a ser fornecida por Engels, que desistira de sua tentativa de se fazer jornalista. Voltara a trabalhar na fábrica do pai em Manchester, pelo menos em tempo parcial, para poder sustentar Marx. No início de 1851, Marx e a família encontraram um alojamento mais satisfatório em dois cômodos no último andar do número 28 da Dean Street, no Soho (um

prédio que hoje abriga um dos restaurantes mais elegantes de Londres). Esse foi o início do período de alheamento de Marx, que durou uma década — um tempo de isolamento espiritual e político, enquanto ele era sustentado por donativos de Engels, que permanecia exilado em Manchester, a 270km de distância.

A Liga Comunista era o único consolo de Marx. Sua personalidade carismática e genuinamente cativante, ao lado seu intelecto assombroso e de notável amplitude, faziam dele um líder natural. Mas suas habilidades políticas supremas adaptavam-se melhor a grupos pequenos, como a redação do jornal e a sala de comitê. Ele tinha de dominar: não gostava de aparecer em assembléias públicas nem de se defrontar com pares intelectuais que poderiam cruzar espadas com ele. A Liga Comunista logo se desintegrou em meio a um tumulto de brigas e recriminações. A casa de Marx na Dean Street foi posta sob a vigilância permanente de espiões da polícia prussiana, um dos quais conseguiu até penetrar na casa de Marx, deixando-nos o quadro mais íntimo que temos dele durante esse período:

> Assim que o sujeito entra no quarto dele, seus olhos ficam tão toldados por fumaça de carvão e vapores de fumo que ele tem a impressão de estar entrando às cegas numa caverna … Tudo é tão sujo, e o lugar tão empoeirado, que até se sentar é um empreendimento arriscado. A cadeira em que o sujeito se senta tem só três pernas, as únicas cadeiras inteiras sendo usadas pelas crianças para brincar e preparar comida … Além de mau anfitrião, Marx é também uma pessoa completamente desorganizada e desdenhosa. Leva a existência de um genuíno intelectual boêmio. Raramente se lava, penteia o cabelo ou troca de roupa. Gosta também de se embebedar. Por vezes fica ocioso por dias a fio, mas trabalha dia e noite com incansável resistência quando tem muito trabalho a fazer. Não segue nenhuma rotina no que diz respeito a levantar-se ou deitar-se. Freqüentemente passa a noite toda acordado; depois se deita completamente vestido no sofá ao meio-dia e dorme até à noite, alheio a quem quer que entre ou saia do cômodo.

Justiça se faça, esse regime caótico devia se impor em parte pelo fato de Marx estar partilhando dois pequenos cômodos com uma esposa; três crianças pequenas; Lenchen, sua criada alemã; e presumivelmente o estranho espião prussiano que lá se introduzira e tomava notas indignadas sobre a figura imunda e barbada que, satisfeita da vida, roncava no sofá em plena tarde.

Apesar de tudo isso, Marx estabeleceu nessa altura para si mesmo um infatigável regime de pesquisa na sala de leitura do Museu Britânico. A revolução de 1848 fracassara e um período de severa repressão fora implantado por toda a Europa, levando muitos radicais a perder as esperanças. Mas Marx era dotado de excepcional resistência psicológica. Iria esperar. Enquanto isso, decidiu desenvolver suas idéias revolucionárias no papel, tarefa que o absorveria no curso dos primeiros longos anos de seu isolamento. Na altura de 1859, havia finalmente concluído sua primeira obra econômica de grande envergadura, *Contribuição à crítica da economia política*. O ponto de partida do pensamento de Marx é a necessidade de uma mudança de atitude fundamental — em relação tanto à filosofia tradicional quanto à economia política clássica. Como ele dissera muitos anos antes: “Anteriormente os filósofos apenas interpretaram o mundo; a verdadeira tarefa é transformá-lo.” Substitua filósofos por economistas e temos a base de sua abordagem econômica. As coisas tinham desandado: era

hora de os seres humanos assumirem seu próprio destino. Apesar de pronunciamentos como esses, Marx não era nenhum empirista. O verdadeiro conhecimento não era baseado na experiência, mas alcançado através da crítica das idéias. Essa atitude filosófica era herdada de Hegel. Na realidade, os conceitos básicos de Marx foram em sua maioria herdados de pensadores prévios. Como veremos, em economia ele aceitou as noções fundamentais inferidas por Smith, Ricardo e Mill. A crítica que fez desses conceitos é que foi ao mesmo tempo radical e original.

A filosofia de Marx, tanto política quanto econômica, baseia-se na seguinte análise. A vida social funda-se na vida econômica, no modo como as coisas são produzidas numa sociedade. As relações sociais baseiam-se em relações econômicas. Acima destas, ergue-se uma superestrutura correspondente de leis e consciência social que reflete a estrutura econômica. Dessa maneira, a vida ideológica e intelectual de uma sociedade é inteiramente determinada pelo modo como as coisas são produzidas nela. Nas palavras de Marx, que já haviam começado a gerar seu próprio jargão lúmpen: "O modo de produção na vida material determina o caráter geral dos processos sociais, políticos e intelectuais da vida. Não é a consciência dos homens que determina sua existência; é ao contrário sua existência social que determina sua consciência."

O ano de 1859 viu também a publicação de *Origem das espécies*, de Darwin. O ar estava impregnado de idéias de evolução. Marx esboça uma evolução filosófica da consciência — que a seu ver se desenvolve de uma maneira quase-dialética, e não por meio da sobrevivência do mais apto. Originalmente vivíamos em harmonia com a natureza (tese). Foi somente ao nos opormos à natureza que nos percebemos a nós mesmos como seres humanos (antítese). Dessa luta nasceu nossa consciência (síntese). De maneira semelhante, a evolução posterior da consciência humana permaneceu inseparável da luta. Agora, porém, essa evolução atingira um estágio em que estava fatalmente deteriorada. Adam Smith alimentara temores em relação à divisão do trabalho (como exemplificada pela fábrica de alfinetes), mas vira-a como um avanço necessário em eficiência e produtividade econômicas. Marx a viu como destrutiva da consciência de todos os envolvidos. Reduzido à repetição interminável de uma tarefa única e maquinal, o operário não tinha nenhuma relação significativa com o produto final que estava ajudando a criar. Ele (ou ela) perdia todo o seu orgulho por seu trabalho e se tornava "alienado". Os que trabalhavam dessa maneira eram literalmente desumanizados. Tornavam-se meros burros de carga — alienados de seus colegas de trabalho, da comunidade pela qual esses produtos eram dispersos e vendidos e até de suas famílias, que compravam os produtos. Não havia um único produto tangível que o próprio operário pudesse afirmar ter produzido, nada de que pudesse se orgulhar e através do que pudesse se identificar na sociedade. A produção de mercado em grande escala simplesmente intensificava esse processo com maior especialização, trabalho por empreitada, e a contratação de diferentes serviços nos processos globais de manufatura. Desse modo o trabalhador se alienava de seu "verdadeiro" ser social.

A noção de propriedade privada, tão essencial à produção de mercado, só intensificava esse efeito.

> A propriedade privada nos tornou tão estúpidos e facciosos que um objeto só é *nosso* quando o temos, quando ele existe para nós como um capital, ou quando é diretamente comido, bebido, vestido, habitado etc., em suma *utilizado* de alguma maneira … Todos os

sentidos físicos e intelectuais foram substituídos pelo … sentido do *ter*.

Em vez de satisfação num nível individual e comunal, tudo que o trabalhador recebia era dinheiro. Literal e metaforicamente, moeda sonante. Na visão de Marx, o dinheiro havia "privado o mundo em sua totalidade, tanto o mundo humano quanto a natureza, de seu justo valor próprio. O dinheiro é a essência alienada do trabalho e da existência do homem; essa essência o domina e ele a venera." Quando a produção e a comercialização de bens é inteiramente motivada pelo lucro, a justiça social e até as necessidades humanas básicas são desprezadas. Um mundo econômico como esse, que encontra sua razão de ser exclusivamente no lucro, resulta em relações sociais grotescamente distorcidas. Isso afeta toda a atividade humana numa sociedade assim. As vidas política, intelectual, artística e até a espiritual fazem eco, todas elas, a esse método de produção, que é justificado pelo ganho financeiro e não por qualquer outra forma de benefício social. Vista sob essa luz, a história fica completamente transformada. A moralidade, o direito e até a religião não evolvem segundo uma história própria. Essa consciência, tanto individual quanto social, é ditada pela economia, pelo que Marx chamou materialismo histórico. A existência material dita nossa consciência, não o contrário.

A história do século XX mostraria como a resposta de Marx para esses problemas malogrou catastroficamente. A propriedade privada, o dinheiro, o estímulo do lucro e a alienação parecem ser fundamentais a nosso atual estágio de evolução. Nós os usamos — como eles nos usam. A alienação transforma-se em individualidade exacerbada. Por outro lado, a análise de Marx se estende muito além dos primeiros tempos da sociedade vitoriana a que foi aplicada. Suas descrições do culto do dinheiro, de nossa atitude em relação à propriedade privada, do consumismo e da busca do lucro pelo lucro são todas pertinentes à era do enxugamento de empresas, das crises monetárias provocadas, da disparada (e do despencamento) dos preços das ações de empresas de alta tecnologia que não representam nenhuma realidade comercial, e de companhias cujos ativos consistem de tudo exceto as pessoas que nela trabalham. A apoteose — tanto freudiana quanto literal — dessa sede de lucro talvez tenha sua melhor ilustração no fato de que, até agora, a mais profunda penetração que o homem fez na Terra, cerca de 3.800m abaixo da superfície em Western Deep Levels, na África do Sul, foi movida pela busca do ouro.

Mesmo na hirsuta era vitoriana, Marx se destacava da multidão — um fato só acentuado por seu carregado sotaque alemão, que ele não fazia nada para atenuar. A dieta de pão e batatas, os charutos baratos a manchar e enfumaçar constantemente sua barba e seus pulmões, a vida sedentária e a grande quantidade de bebida — tudo isso logo começou a cobrar seu preço. Marx passou a sofrer de penosos furúnculos, que continuariam a arruinar sua débil estrutura até o fim de seus dias. Mas outros na família não possuíam a mesma resistência, e mais dois de seus filhos morreram na infância. Em muitas ocasiões a família ficava literalmente sem um centavo.

Como se tudo isso não fosse ruim o suficiente, Marx teve também um caso com a criada, Lenchen Demuth, e a engravidou. Engels, uma visita freqüente, assumiu altruisticamente a culpa pelo fato. Quando Lenchen deu à luz um filho pequenino e cabeludo, Jenny teve suas suspeitas, mas guardou-as para si, pelo bem da família. Anos mais tarde, em seu leito de morte, Engels revelou a verdade à filha de Marx, Eleanor (conhecida como "Tussy"). O jovem

Freddy Demuth cresceu para se tornar um verdadeiro membro do proletariado, trabalhando numa fábrica de motores em Hackney, no East End, o reduto da classe trabalhadora em Londres. Na velhice, teria a oportunidade de ver as idéias de seus dois "pais" se realizarem na União Soviética. Os irmãos de Freddy tiveram menos sorte. Como se a sucessão de mortes das crianças não tivesse sido bastante, os filhos de Marx que chegaram à maturidade parecem ter sido igualmente amaldiçoados. Sua filha mais velha, Laura, se suicidaria junto com o marido anarquista com quem vivia na pobreza em Paris. A favorita dele, Tussy, escolheu o mesmo caminho após ser rejeitada por seu amante mulherengo, que chegou a lhe dar o ácido prússico que tomou, para ter uma morte excruciante.

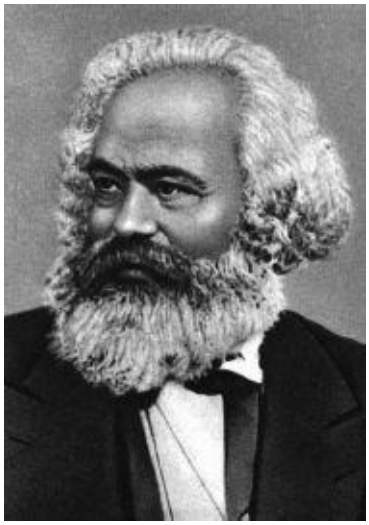
Nem tudo porém, era constante miséria na casa dos Marx. Nos domingos de sol a família costumava deslocar-se até Hampstead Heath para animados piqueniques, com jogo de pular carniça e outras brincadeiras depois. Há até mesmo uma descrição burlesca de uma bebedeira que Marx tomou com alguns amigos alemães. A coisa terminou com uma "travessura de estudantes" — em que quebraram algumas lâmpadas de gás com pedradas e em seguida saíram correndo pelas ruas altas horas da noite para escapar da perseguição dos guardas. No temperamento, Marx continuava sendo em boa medida o eterno estudante.

Na década de 1850, Marx conseguiu um emprego como correspondente em Londres do *New York Daily Tribune*, na época o jornal de maior circulação do mundo. Foi contratado para escrever dois comentários por semana sobre as notícias da Grã-Bretanha e do Império, embora muitas vezes estes tivessem de ser escritos às pressas por Engels, para que o prazo não estourasse. Embora Marx tivesse uma renda regular, sua correspondência com Engels incluía freqüentes e desesperados pedidos de mais dinheiro, sob a alegação da chegada iminente de oficiais de justiça, de falta de comida na casa e coisas do gênero. Ele era completamente aberto na discussão de suas idéias políticas com Engels, e essa intimidade se estendia à sua vida pessoal — indo mesmo além de suas emergências financeiras para incluir detalhes como a erupção de um furúnculo no seu pênis, ou o comentário de que resolvera relaxar e ficar em casa porque tinha empenhado seu único par de calças para poder comprar charutos. Karl Marx ou Groucho Marx? — às vezes é difícil discernir. Para citar algumas estatísticas econômicas relevantes, como Marx tanto gostava de fazer em suas obras: ele ganhava 150 libras por ano de Engels, além de 2 libras por cada um de seus artigos bissemanais para o *Tribune*. Mesmo em suas marés mais baixas, sua renda anual nunca caiu abaixo de 200 libras, enquanto um escrevente ganhava nessa época 75 libras. As despesas de Marx eram modestas: seu aluguel anual por Dean Street era de apenas 22 libras, e Lenchen devia receber 20 libras (se é que algum dia foi paga). De alguma maneira, as 178 libras restantes da renda de Marx simplesmente evaporavam no ar anuviado de tabaco enquanto ele, de cueca, tomava banho de sol à janela.

Embora pobre, a família Marx sempre teve uma criada. A paciente Lenchen era uma menina camponesa da Renânia que os pais aristocráticos de Jenny tinham enviado para cuidar da família. Apesar de sua existência boêmia, Karl e Jenny parecem ter conservado certas pretensões. Marx se recusava terminantemente a se rebaixar a trabalho de verdade, preferindo escrever extensamente sobre tal atividade. Isso provocou um comentário de sua mãe exasperada: "Que pena que o pequeno Karl não faça algum capital, em vez de só escrever sobre ele." Enquanto isso, Jenny Marx ainda insistia em usar seu título herdado, "baronesa von Westphalen" — fato que foi invariavelmente ignorado nas futuras hagiografias soviéticas e

chinesas de Marx.

Foi da família de Jenny que os Marx acabaram por receber uma pequena herança que lhes permitiu escapar da soturna Dean Street e mudar-se para a pobreza suburbana mais respeitável de Grafton Terrace, no norte de Londres. Apesar de sua relutância em prover materialmente a família, Marx foi sempre um páter-famílias muito querido, a quem todo mundo chamava pelo apelido de "Mouro". Visitantes podiam encontrá-lo de quatro, fazendo "passeios de elefante" com os filhos agarrados às suas costas, seu cabelo, sua barba, gritando de contentamento. Foi durante esses anos que Marx deixou o cabelo e a barba ficarem cada vez mais compridos, assumindo uma aparência conscientemente prometéica. A seus próprios olhos, estava agora "escrevendo o futuro". Parece também ter encontrado uma (breve) solução para o problema de sustentar a família. Quando Jenny recebeu uma outra pequena herança, ele escreveu numa carta a um amigo:



Karl Marx, autor de críticas argutas ao capitalismo.

Você ficará bastante surpreso ao saber que andei especulando … especialmente em ações inglesas, que foram … valorizadas até um nível bastante exorbitante e depois, em sua maior parte, despencaram. Dessa maneira, ganhei mais de 400 libras e … vou começar tudo de novo. É um tipo de operação que exige pouco do seu tempo, e vale a pena correr algum risco para aliviar o inimigo de seu dinheiro.

Como esta é a única menção que Marx faz a seu novo *hobby*, só podemos supor que da vez seguinte não foi "o inimigo" que foi aliviado de seu dinheiro. Seja como for, ele voltou-se então com renovado vigor para sua dissecação radical do capitalismo.

As longas horas de labuta na sala de leitura do Museu Britânico resultariam finalmente em *O capital*, cujo primeiro volume foi publicado em 1867. Essa foi a obra-prima de Marx — o trabalho de um analista econômico só igualado por Adam Smith e John Maynard Keynes. *O capital* investiga os mecanismos da economia contra o pano de fundo da Grã-Bretanha no século XIX. Esta era a mais avançada economia industrial do mundo e parecia indicar o futuro. Na época, essa parecia uma dedução válida. Tanto em capacidade quanto em eficiência, a indústria britânica superava de longe seus competidores. A medida total da supremacia britânica é dada por um sumário de um desses quadros estatísticos que Marx tanto apreciava.

Este trata da indústria algodoeira:

Número médio de bobinas por fábrica:	
Inglaterra:	12.600
França:	1.500
Prússia:	1.500

Número médio de bobinas por pessoa:	
Grã-Bretanha:	74
Prússia:	37
França:	14

Apesar dessa vasta supremacia, as condições do trabalhador britânico eram aterradoras. Um médico do serviço social de Brandford fez uma lista (incluída na íntegra em *O capital*) que mostrava que, *em média*, seus pacientes viviam em quartos ocupados por 12 pessoas, havendo casos em que um quarto era partilhado por mais que o dobro disso. Uma rua com mais de 200 casas podia ter menos de 40 lavatórios toscos do lado de fora. Os que viviam nessas condições trabalhavam duro por longas horas. Na Irlanda do Norte, um operário de fábrica especializado era obrigado a trabalhar de seis da manhã às onze da noite de segunda à sexta-feira, e até às seis da tarde aos sábados. "Por este trabalho, recebo dez xelins e seis *dimes* [52 penes] por semana", o trabalhador explicou ao inspetor que visitava a fábrica. Todas as estatísticas que Marx reuniu eram tomadas dos relatórios oficiais guardados no Museu Britânico: o sistema capitalista fornecia liberalmente as provas contra si mesmo.

Esse era o sistema cujo funcionamento fora delineado por Smith e Ricardo. Marx chegou à conclusão de que ele não podia continuar assim. Como fizera com os dados estatísticos encontrados no Museu Britânico, Marx usou as palavras de Smith e Ricardo contra eles mesmos, empregando a lógica deles para demonstrar as deficiências do sistema que descreviam. Smith concluíra que sob o capitalismo de livre mercado o interesse do capitalista coincidia com o da sociedade. A mão invisível assegurava que, no final das contas, a economia trabalhava para o benefício de todos. Era evidente que isso não ocorria. Marx mostrou também que a economia clássica de Smith e Ricardo "provém do fato da propriedade privada. Não a explica." A propriedade privada não era um traço indefectível, como qualquer rápido olhar sobre a historia mostraria.

No início, houvera a propriedade tribal; em seguida a antiga propriedade comunal ou estatal; depois a propriedade feudal ou estatal (conferindo "status" social a seus detentores); daí surgira a noção burguesa de propriedade privada. Mas o que estava por baixo de todo esse desenvolvimento social? Como vimos, Marx via a história como uma sucessão de lutas de classes. Na sociedade antiga, a classe escrava lutava contra os homens livres; mais tarde os plebeus romanos lutaram contra os patrícios; depois o servo contra "seu" senhor, os artífices contra o mestre da guilda. "Opressor e oprimido mantinham-se em constante oposição um ao outro… uma luta ininterrupta, ora oculta, ora declarada, uma luta que, a cada vez, terminava ou numa reconstituição revolucionária da sociedade em geral ou na ruína comum das classes

em conflito.” O progresso histórico avançava de maneira dialética. Cada fase desenvolvia suas próprias contradições, que resultavam por fim na síntese progressiva de um novo sistema social. O capitalismo era simplesmente mais uma fase nesse progresso histórico inevitável.

À medida que se desenvolveu, também o capitalismo gerou suas próprias contradições inerentes. Um mercado livre levava a um aumento da concorrência. Para aumentar a eficiência e os lucros de seus negócios, o capitalista burguês investia em maquinário. Pequenos negócios que não podiam se permitir esse investimento de capital viam-se encurralados. Essa competição cada vez mais acirrada levava ao domínio do mercado por empresas cada vez maiores, até que finalmente se estabelecia um monopólio. A concorrência levava, portanto, à sua contradição na forma de um monopólio. Ao mesmo tempo, a introdução de maquinário significava crescente desemprego. Mas isso servia para diminuir o mercado — os desempregados não tinham salários para gastar em bens. Ao mesmo tempo, contudo, essa maior eficiência significava que cada vez mais bens eram produzidos. Mais bens, mercado declinante, lucros decrescentes. Assim outras contradições emergiam dentro do sistema.

Se, por outro lado, houvesse um *boom* que resultasse em pleno emprego, os salários dos trabalhadores subiriam forçosamente segundo a lei da oferta e da demanda. Não haveria nenhuma reserva de desempregados que pudesse ser utilizada para trabalhar por menores salários. Os salários mais altos corroeriam os lucros. De uma maneira ou de outra, os lucros dos capitalistas iriam inevitavelmente definhar.

Essas pressões internas surgiam no capitalismo em conseqüência de seu próprio desenvolvimento. O resultado era uma série de crises recorrentes e cada vez mais profundas. Isso acabaria por levar à crise final que provocaria o colapso do sistema capitalista.

Segundo Marx, o capitalismo era basicamente injusto. Baseava-se na exploração dos trabalhadores. Isso ocorria porque os capitalistas tinham a posse dos meios de produção: o maquinário, as ferramentas e assim por diante. Um fardo de algodão chegava à porta da fábrica e saía como peças de roupa que podiam ser vendidas a um preço mais alto. Dessa maneira, o trabalhador na fábrica adicionava valor às mercadorias. Mas não lhe pagavam o valor total que acrescentara. De fato, pagavam-lhe um salário de subsistência, ou pouco mais; o dono da fábrica embolsava esse valor excedente, a mais-valia, como lucro. Isso, segundo Marx, era exploração.

Marx acreditava firmemente na teoria do valor-trabalho. Um produto tinha um valor *real* que podia ser calculado de acordo com a quantidade de trabalho que fora investido em sua produção. Quando o maquinário entrava na equação, era avaliado com base na quantidade de trabalho investido em *sua* produção. Como já vimos, a teoria do valor-trabalho está em conflito com os valores de oferta e demanda ditados pelo mercado. De maneira semelhante, a análise que Marx fez do processo de manufatura avalia o papel do capitalista de modo severamente equivocado. É este que arrisca seu capital quando inicia seu empreendimento, e para isso exige uma recompensa que faça seu investimento valer a pena. Essa é a força que move o capitalismo: empreendimento — imaginação, risco. Como Mandeville mostrou, seus motivos — como qualquer motivo econômico — não são cristãos. São a face aceitável da avareza. Ninguém embarca num empreendimento se não houver nenhuma possibilidade de ganho e a única perspectiva for a perda. Assim é a natureza humana.

Há também outras falhas da análise de Marx. A mais-valia que o capitalista “apropria do trabalhador” não é toda lucro. É verdade que Marx leva em conta o custo da depreciação do

maquinário. Mas considera apenas de passagem o próprio elemento que indicara ser endêmico ao capitalismo — notavelmente, a expansão. Também esta tinha de ser financiada a partir da mais-valia.

O comportamento dominador e explorador da classe capitalista — a demonizada "burguesia" — na Grã-Bretanha vitoriana era muitas vezes grotesco. Igualmente grotesca era sua atitude frente à hedionda pobreza que infligia ao proletariado ("Bom dia, sr. Engels"!). Na visão de Marx, o equilíbrio entre justiça social e econômica só poderia ser restabelecido quando os meios de produção fossem controlados pelo Estado. Aquelas formas de propriedade privada burguesa deveriam ser estatizadas. Foi precisamente isso que aconteceu na União Soviética e em todo o mundo comunista. A livre-iniciativa foi sufocada em favor do planejamento estatal: o plano qüinqüenal, o grande salto à frente e congêneres. Sob condições favoráveis, isso pode parecer perfeitamente racional e justo. Mas a evolução humana — seja social ou individual — não incorporou a razão e a justiça, no máximo, aspirou a essas qualidades. Uma economia controlada pode tentar o ocasional grande salto à frente, mas é pouco provável que crie um Vale do Silício. Tais saltos brotam da imaginação individual, não de comedidos comitês.

Ainda assim, elementos da crítica de Marx ao capitalismo continuam tendo relevância. A muitos deles, optamos fechar os olhos. Preferimos nossos próprios "heróis da classe trabalhadora" às imagens ampliadas seis vezes de Stakhanovite empunhando bandeiras vermelhas em murais realistas socialistas. No entanto os heróis da classe trabalhadora do capitalismo contemporâneo apenas parecem ter se oposto ao sistema. Nossos astros do *rock*, milionários do esporte e jovens gênios da Bolsa de Valores ainda não detêm os meios de produção. Aqui hoje, amanhã em outro lugar — enquanto os proprietários dos meios de produção continuam a embolsar toda a mais-valia. (Os astros do cinema de Hollywood compreenderam isso já nos idos de 1919, quando Chaplin, Fairbanks e outros criaram a United Artists para ser donos dos próprios estúdios e controlar a distribuição.)

Marx tinha certeza, no entanto, de que nem todas as contradições que se desenvolviam no seio do capitalismo eram negativas. O proletariado podia precisar de seu salário para subsistir e ser incapaz de acumular poupanças ou capital próprio. (Esta, para Marx, era a definição do proletariado.) Mas nas fábricas do capitalismo essa classe perenemente explorada estava se desenvolvendo numa força de trabalho capacitada e disciplinada. Essa classe teria um papel vital a desempenhar no estágio de dialética histórica que se seguiria inevitavelmente. Quando o capitalismo ruísse em conseqüência de suas próprias contradições, haveria uma revolução e o proletariado assumiria o controle dos meios de produção. Uma "ditadura do proletariado" seria então estabelecida. Em seguida a esta previsão, Marx faz um pronunciamento caracteristicamente dramático: "Com esse desenvolvimento social, a pré-história da sociedade termina."

Mas a ditadura do proletariado era para Marx apenas o primeiro estágio. Este seria seguido por uma utopia socialista que se assemelhava muito à obscura utopia de Saint-Simon. A luta entre as classes, que fora um traço permanente da "pré-história", seria substituída por uma sociedade sem classes. Gradualmente, o Estado "deixaria de existir", as velhas relações de mercado desapareceriam, o dinheiro seria abolido e todas as pessoas receberiam o que lhes era devido. "De cada um segundo sua capacidade, a cada um segundo suas necessidades." Afora estes poucos indicadores teóricos, Marx teve pouco a dizer sobre a realidade de sua

utopia socialista. Até Saint-Simon foi mais específico em seu sonho.

A ditadura do proletariado e a apropriação dos meios de produção pelo Estado levariam no século XX a uma forma de ditadura muito diferente daquela temporária que Marx havia imaginado. Longe de ir deixando de existir, o Estado se expandiu num monstro todo-poderoso — incontrolado por concorrência ou oposição. O que Marx não compreendera foi que as contradições internas do capitalismo teriam um grande papel estimulando sua evolução, não o destruindo. Marx não foi o único a compreender mal o capitalismo. Nenhum dos grandes pensadores de sua época — de Mill a Nietzsche — teve a mais leve suspeita de que o capitalismo proliferaria da maneira como o fez. O que Marx viu como os estertores de morte do capitalismo revelaria ser pouco mais, na realidade, que as dores do seu parto.

Marx morreu em 1883, aos 64 anos. Uma dúzia de amigos e companheiros de crença reuniu-se em volta da sepultura naquela fria manhã de março no cemitério de Highgate. Ouviram Engels pronunciar o que deve ter parecido uma oração fúnebre absurdamente bombástica: “Seu nome e sua obra haverão de perdurar através das eras…”

Menos de 70 anos depois, um terço do mundo se proclamaria dirigido segundo as idéias de Marx. Agora essa aventura fracassou, mas a força de suas crenças não deveria ser esquecida. As idéias de Marx ofereceram a perspectiva de “justiça nesta terra” a um número incontável de pessoas que nunca tinham sonhado que tal coisa poderia um dia ocorrer. Idéias quase-marxistas seriam esposadas, pelo menos momentaneamente, por luminares do século XX como Einstein, Bertrand Russell e Wittgenstein, Tolstoi, Gandhi e Nelson Mandela. Muitos economistas afirmam agora que as idéias de Marx têm pouca relevância contemporânea. Diz-se que sua crítica, em detalhe, aplica-se somente à economia de meados do século XIX que analisou (e nem sempre corretamente). Mas o quadro mais amplo mudou, e continua a mudar, em conformidade com sua asserção-chave. A economia não é uma ilha em si mesma; ela tem lugar numa sociedade. Para quem é a economia? Como podem seus benefícios ser partilhados de uma maneira mais justa? Essas questões que Marx impôs à economia permanecem extremamente vivas. Estamos iniciando um século em que a divisão entre o Primeiro e o Terceiro Mundos não cessa de se aprofundar, em que, mesmo no Primeiro Mundo, a distância entre ricos e pobres se alarga perigosamente. E não é só a riqueza que precisará ser distribuída de maneira mais apropriada, num mundo cujos recursos podem sem dúvida estar eles mesmos se aproximando de seu limite. Marx procurou controlar o mercado; o livre mercado só sobreviveu, e só continuará a sobreviver, porque aprendeu não apenas como evolver mas como se controlar a si mesmo. É por isso que a economia, a despeito de todos as suas falhas e pretensões, torna-se cada vez mais vital para nossa sobrevivência. As pessoas que paralisaram Seattle durante a última reunião da Organização Mundial do Comércio não eram, em sua maioria, marxistas radicais ou os pobres americanos. Qualquer que tenha sido sua conduta, ou as idéias vagas que expressaram, o que as moveu foi um senso de justiça. Outros no mundo, impotentes e menos afortunados que eles, estavam sendo injustiçados. Como Marx mostrou à sua maneira, ignoramos este fato para nosso próprio risco.

_____

[a] Veado de Ouro. (N. T.)

9. MEDIDA POR MEDIDA

Enquanto isso, um outro desenvolvimento igualmente revolucionário estava ocorrendo na economia do século XIX. Diferentemente do marxismo, este se deu dentro dos limites da tradição clássica, a corrente dominante do pensamento científico que continuava a se desenvolver a partir de Adam Smith, através de Ricardo e Mill. Essa inovação foi a introdução da matemática na dinâmica central do pensamento econômico. O objetivo era descobrir “leis” matemáticas que tornariam a economia uma ciência tão exata quanto a física newtoniana.

O método estatístico desenvolvido no século XVII por Graunt logo se associara aos relevantes conceitos da teoria das probabilidades desenvolvidos por De Moivre e seus sucessores. Um passo significativo nesse campo foi dado agora pelo prodígio alemão Gauss, reconhecido em geral como um dos três maiores matemáticos de todos os tempos (os outros sendo Arquimedes e Newton). Karl Friedrich Gauss nasceu em Brunswick em 1777. Seu pai era de origem camponesa e sua mãe analfabeta. Mitos de Gauss, a criança prodígio, sobrevivem, mas o primeiro indício concreto de sua genialidade data de quando ele era um estudante de sete anos. Sua classe de 100 bandoleiros indisciplináveis das ruelas de Brunswick era controlada por um mestre-escola indolente, grosseiro, chamado J.G. Büttner. Ele costumava passar entre as carteiras empunhando sua bengala, que usava à mais ligeira oportunidade com infatigável entusiasmo. Contrariando a crença conservadora, esse método educacional provou-se tão ineficaz que, em seu medo, os alunos às vezes chegavam a esquecer seus próprios nomes. Uma tarde, sem dúvida exaurido pelos rigores do ensinamento da manhã, Büttner deu à classe uma longa e laboriosa soma que certamente iria mantê-la ocupada por algum tempo, além de produzir uma boa safra de respostas merecedoras de uma sova. Os alunos receberam a tola tarefa de somar todos os números de 1 a 100. As cabeças se abaixaram, os gizes rangendo diligentemente nas lousas — a não ser por Gauss, que franziu as sobrancelhas por um instante e depois simplesmente escreveu a resposta. E, para piorar as coisas, era a resposta correta: 5.050. Incrédulo, Büttner perguntou-lhe como chegara à resposta tão depressa. Gauss explicou que simplesmente imaginara duas seqüências de 1 a 100, uma subindo, outra descendo; e depois as somara:

1	2	3	...	98	99	100
100	99	98	...	3	2	1
101	101	101	...	101	101	101

A soma desses dois conjuntos de 1 a 100 era portanto 101 × 100, uma operação simples que dava 10.100. Dividindo isto por dois, tinha-se a resposta: 5.050.

Essa aritmética mental podia ter sido bastante simples para um prodígio, mas a inspiração matemática inicial indicava uma mente de sete anos de idade excepcional. Até Büttner ficou impressionado e imediatamente tratou de fornecer ao aluno os compêndios de matemática mais avançados que pôde conseguir. Aos 18 anos, Gauss estava fazendo importantes descobertas matemáticas. Uma delas foi o método dos mínimos quadrados, que ampliou o uso da distribuição normal de De Moivre e da curva da distribuição normal. Em

observações, erros são inevitáveis; mas o método de Gauss procurava minimizar o efeito desses erros nos números finais. De fato, ele descobriu que a exatidão provável da cifra média aumenta em proporção com a raiz quadrada do número de observações.

A primeira aplicação que Gauss fez do método dos mínimos quadrados provou-se sensacional. No dia 1º de janeiro de 1801 o astrônomo italiano Giuseppe Piazzi descobriu um novo planeta, Ceres, hoje reconhecido como o maior dos asteróides. Lamentavelmente, depois de alguns dias Piazzi não conseguiu continuar suas observações e "perdeu" o planeta. Durante meses, astrônomos procuraram em vão o elusivo pontinho de luz emitido pelo minúsculo e distante objeto no céu noturno estrelado. Gauss decidiu então aplicar seu método dos mínimos quadrados aos locais onde Piazzi observara Ceres. Em resultado, foi capaz de prever com grande precisão a órbita de Ceres, que foi depois observada mais uma vez, precisamente um ano depois de sua descoberta, a 1º de janeiro de 1802.

Gauss era uma personalidade complexa, esquiva. Quando morreu, em 1855, descobriu-se que deixara muitos cadernos cheios de descobertas matemáticas inéditas. Grande número destas estava escrito em seu próprio código incoerente. Por exemplo:

$$\text{Num} = \Delta + \Delta + \Delta$$

Isto significa que qualquer número positivo pode ser escrito como a soma de três números triangulares — como 0, 1, 3 (que podem ser representados em forma triangular como ∴), 6 (o mesmo: ∴), 10 (uma fileira adicional de pontos abaixo do triângulo anterior para 6), e assim por diante. A continuação no deciframento desses cadernos revelou que Gauss fez várias descobertas matemáticas que só recentemente foram "redescobertas" por matemáticos. Algumas de suas fórmulas codificadas resistiram a todas as tentativas de decifração e é possível que contenham conhecimento matemático de que ainda não temos nenhuma idéia.

Várias décadas se passariam antes que a relevância do método dos mínimos quadrados de Gauss para a economia fosse compreendida. Em seguida ela transformou a precisão das estatísticas econômicas, tanto na coleta quanto na aplicação, durante a segunda metade do século XIX. Foi só no final do século que seu inconveniente se manifestou. O método de Gauss estimula a crença de que desvios em relação à distribuição normal se devem puramente a observação imprecisa ou a falta de observações. Há, contudo, exceções à norma que nem sempre podem ser explicadas de maneira tão simples. Em vez de descartá-las, por vezes prova-se útil investigá-las de maneira mais completa.

As outras inovações matemáticas importantes a serem aplicadas à economia no final do século XIX foram obra de Francis Edgeworth. Nascido em 1845 numa próspera família anglo-irlandesa de proprietários de terras, ele acabou por se tornar professor de economia em Oxford. Por tudo que se conta, era uma espécie de professor ensimesmado. Segundo um de seus alunos, "quando, após muitas horas… ele finalmente fazia a curva da oferta cruzar a curva da demanda… sabíamos que era um momento grandioso. Diante disso ele sacudia a barba e pronunciava coisas inaudíveis. Parecia estar numa espécie de êxtase." Edgeworth era patologicamente tímido, um mal que o fez permanecer solteiro, a contragosto. Sua única tentativa de remediar esse dilema parece ter sido um esforço desesperado em 1889, quando uma moça de 23 anos anotou em seu diário que estava "sendo ligeiramente cortejada por um economista de meia-idade chamado Edgeworth". A diarista era a futura escritora de livros

infantis. Beatrix Potter, que resolveu recusar seu desajeitado pretendente em troca de uma vida com os coelhinhos e patinhos que inventou.

Seguindo as pegadas de Adam Smith, Edgeworth escreveu sua primeira obra de importância sobre ética. Nela, tentou matematizar o assunto usando o cálculo das variáveis. À sua maneira, ressuscitou com isso o sonho de Leibniz, o filósofo alemão do século XVII, de que um dia todas as disputas morais seriam resolvidas por máquinas de calcular. A lógica infalível da matemática seria usada para se decidir o que era certo e o que era errado. Com um pouco mais de realismo, Edgeworth baseou seus cálculos no princípio utilitário adotado por Bentham e Mill: bom é aquilo que proporciona mais prazer ao maior número de pessoas. Edgeworth via os seres humanos como "máquinas de prazer", que sempre estariam voltadas para a obtenção da maior quantidade de prazer. Podemos ver aqui mais uma tentativa de usar o "cálculo da felicidade" de Bentham. Este desenvolvera o conceito de *utilidade cardinal*, que atribuía uma quantidade mensurável de prazer, ou utilidade, a qualquer bem particular. Para tomar um exemplo atual, todas as outras coisas sendo iguais, a compra de um modesto carro sedã Honda poderia fornecer 20 unidades de prazer a um consumidor, ao passo que, por um preço semelhante, a compra de uma motocicleta Honda de 1.000 cilindradas poderia lhe proporcionar 100 unidades de prazer. Portanto, a escolha desse consumidor particular é óbvia. Mais uma vez, porém, isso se choca com a dificuldade de quantificar "unidade de prazer", de medir emoções. Edgeworth viu uma maneira de contornar essa dificuldade na introdução do conceito de *utilidade ordinal*. Em vez de atribuir a cada bem uma utilidade mensurável em "unidades de prazer", o consumidor era simplesmente solicitado a arrolar os bens em ordem de preferência. De um só golpe, a utilidade ordinal não só produzia uma lista realista de preferências relativas como tornava possível também conectar todas as mercadorias numa única economia.

O filósofo e médium Henry Sidgwick, que não tem papas na língua, criticou essa abordagem com base no senso comum. Salientou que não jantava por ter calculado o prazer que obteria com o seu jantar, mas simplesmente porque estava com fome. Isso indicou uma real dificuldade. Há uma diferença categórica entre necessidade e prazer — bem como uma ampla variação de desejo físico e mental entre uma coisa e outra. Há toda uma psicologia incluída nessa variação de sentimentos. Reduzir tais sutilezas a uma simples escala de utilidade é fugir a muitas questões concernentes ao comportamento humano. Uma economia assim reduz a humanidade a uma cifra econômica: uma circularidade perigosa.

Por outro lado, como Edgeworth mostrou, a economia lida com quantidades, o que significa que deve ser suscetível de mensuração, e portanto de matemática. Podemos ver isto como a compreensão fundadora da econometria, ramo da economia em que métodos matemáticos e estatísticos são aplicados a dados econômicos. (Embora mais meio século fosse se passar antes que a própria palavra "econometria" entrasse em uso corrente e começasse a assumir gradualmente as proporções de um santo graal para teóricos como Von Neumann.)

Desde o início, Edgeworth tivera as mais elevadas esperanças na aplicação da matemática à economia. Ali estava a "chave-mestra" que resolveria muitos dos problemas aparentemente intratáveis enfrentados pelos economistas. Cada problema devia ser proposto como uma prova euclidiana. Devia ser formulado em termos de definições e axiomas matemáticos evidentes por si mesmos. Seria possível então lidar com ele por meio de demonstração rigorosa, passo a passo, chegando a uma conclusão precisa. A matemática *provaria* assim as leis da economia,

que seriam logicamente incontestáveis e se deduziriam inevitavelmente umas das outras. Edgeworth acreditava firmemente que a matemática poderia atingir "os pequenos regatos de sentimento e as fontes secretas de motivo em que todo curso de ação deve ter se originado". Bem mais de um século depois, a psicologia ainda resiste a tal matematização, mesmo pela porta dos fundos da neurociência. Contudo, com igual obstinação, a crença reducionista de Edgeworth também permanece, como um sonho científico perene.

A principal obra econômica de Edgeworth, *Psicologia matemática* [*Mathematical Psychics* (sic!)], foi publicada em 1881, dois anos apenas antes da morte de Marx. Edgeworth, mais do que ninguém, foi responsável por aqueles temidos diagramas e gráficos que infestam a economia, tornando tantos de seus textos enfadonhos ou incompreensíveis. Em *Psicologia matemática* Edgeworth desenvolveu vários gráficos que continuam em uso até hoje. Entre eles estão a "curva de indiferença", em que a utilidade ordinal é estendida a combinações de bens, cada uma das quais fornece igual utilidade ao consumidor (que permanece assim indiferente quando se trata de uma escolha entre essas combinações). A essência dessa idéia pode também ser formulada em palavras simples. Por exemplo, dada uma escolha entre ovos e *bacon*, o consumidor A poderia ficar indiferente entre ter dois ovos e uma fatia de *bacon*, ou duas fatias de *bacon* e um ovo. Fora desse âmbito, porém, ele não é indiferente, tendo suas preferências — ordenadas em utilidade ordinal. Edgeworth desenvolveu mais essa idéia com a "curva de contrato". Essencialmente, esta vincula o âmbito de indiferença de dois consumidores, mostrando que eles podem trocar bens sem ganho ou perda de utilidade para ambas as partes. Por exemplo, o consumidor B poderia permanecer indiferente a ter três ovos ou três fatias de *bacon*, mas não lhe agradam combinações nem quantidades maiores. Se os consumidores A e B se vêem diante de um prato com três ovos e três fatias de *bacon*, um deles pode ganhar em utilidade à custa do outro. No entanto, um prato com quatro ovos e duas fatias de *bacon*, ou um com cinco ovos e uma fatia de *bacon*, apareceriam ambos na "curva de contrato" entre o consumidor A e o consumidor B, porque nos dois casos ambos ganhariam uma utilidade similar. É fácil ver como a curva de indiferença e a curva de contrato podem fornecer uma "chave-mestra" para a troca ótima — desde o nível individual ao internacional.

A primeira pessoa a aplicar matemática à teoria econômica de maneira abrangente foi o francês Léon Walras. Seu pensamento levou ao extremo a tradição francesa da racionalidade e permaneceu teórico demais para o gosto de muitos. No entanto, como Schumpeter o expressou mais tarde, a "economia é um ônibus grande que contém muitos passageiros com interesses e capacidades incomensuráveis. Contudo, no que diz respeito a teoria pura, Walras é na minha opinião o maior de todos os economistas." Em que medida teoria pura e economia prática têm alguma coisa a ver uma com a outra sempre foi matéria de acalorado debate desde o início. Já em 1874, a Associação Econômica Dinamarquesa julgou conveniente declarar toda economia matemática "oficialmente inválida".

Léon Walras nasceu na cidadezinha de Évreux, na Normandia, em 1834. Seu pai era um administrador educacional que amenizava o tédio provinciano de seu trabalho analisando teoria econômica. Tinha grandes esperanças para o filho, mas o jovem Léon não conseguiu passar nos exames de ingresso na prestigiosa Escola Politécnica em Paris. Ironicamente, a matéria em que fracassou foi matemática. León entrou assim na Escola de Minas, com a intenção de se tornar engenheiro. Mas aquele era o tempo de Baudelaire, o primeiro poeta do indivíduo urbano de nosso tempo. O romantismo e a sordidez de Paris, sob sua nova

iluminação a gás, logo distraiu Walras. Ele cultivou um cabelo na altura dos ombros, à moda romântica, e deixou crescer a barba. Abandonou também a engenharia pela literatura, para a qual mostrou algum talento. Aos 24 anos publicou um romance. Naquele verão seu pai o levou para umas férias na Provença e tentou dissuadi-lo de suas idéias românticas. Enquanto os dois caminhavam ao longo de um riacho na montanha, Walras Pai explicou que escritores eram coisa barata: o verdadeiro romance estava no futuro da ciência. E uma das principais empreitadas que estavam por ser levadas a cabo no século XIX era a transformação da economia numa ciência.

Walras Júnior ficou convencido, mas sua vida em Paris parece ter continuado bastante boêmia. Morava num apartamento minúsculo com sua amante, com quem teve dois filhos, e sustentava-se com trabalhos mal pagos de contabilidade comercial. Seus esforços intelectuais, no entanto, estavam dirigidos agora para a economia política, no pleno sentido do termo. Ele estava profundamente desiludido com o clima político reacionário que ainda impregnava a Europa após o fracasso das revoluções de 1848, e tornou-se um socialista idealista. Contudo, quando os saint-simonianos o estimularam a ingressar em seu movimento, declinou. Evidentemente recusava-se a usar uma boina vermelha e a se ver amarrado num colete que só podia ser aberto mediante um esforço comunal. Informou-lhes que o socialismo deles era "não-científico". Em certa altura Walras se juntou ao neto do eminente economista Jean-Baptiste Say (da lei de Say) para ajudar na fundação de um banco cooperativo. Chegou a ser diretor administrativo do banco por três anos, até que ele faliu. (Esse desastre curou seu colega falido do socialismo, mas não da ambição financeira: Say continuaria a cortejar a falência numa escala nacional quando se tornou um ministro das finanças furiosamente anti-socialista.)

Enquanto isso Walras continuava a escrever artigos sobre assuntos econômicos, mas com pouco sucesso. Em 1860, porém, participou de um congresso sobre tributação em Lausanne, na Suíça, onde apresentou um artigo cuja originalidade atraiu a atenção de um membro do Conselho Federal Suíço. Os dois mantiveram-se em contato e, como resultado, dez anos depois Walras foi convidado para o récem-criado posto de professor de economia na Universidade de Lausanne. A essa altura tinha 36 anos e quase nenhum dinheiro. O jovem romântico idealista dera lugar a uma personalidade solitária e amarga, afligida por uma sucessão de males imaginários. Foi mesmo obrigado a pedir um adiantamento sobre seu salário para poder comprar o bilhete de trem que o levaria de Paris a Lausanne. Durante todos os longos anos que Walras passaria em Lausanne, seu temperamento continuaria a piorar. Sua amante morreu e ele se casou com uma viúva rica, mas sofria de uma crescente mania de perseguição e de "exaustão nervosa". Foi durante esses anos, entretanto, que produziu sua obra suprema.

Em 1877 Walras publicou *Elementos de economia política pura*, que tratava de uma questão fundamental nunca respondida. O livre-comércio de Adam Smith tornara-se um artigo de fé para a tradição da economia clássica posterior. Mas Walras quis saber: "Como podiam esses economistas provar que os resultados da livre competição eram benéficos e vantajosos, se não sabiam exatamente que resultados eram esses?" Para responder a essa pergunta, Walras se lançou numa análise incisiva do equilíbrio econômico geral. Este é um conceito central em seu pensamento e, em conseqüência, tornar-se-ia um conceito central no pensamento econômico como um todo. Trocando em miúdos, o equilíbrio é alcançado num mercado quando a quantidade do produto que os vendedores põem nele é igualada pela quantidade que

os compradores querem comprar ao preço vigente. Em outras palavras, o equilíbrio ocorre quando a oferta satisfaz a demanda. O equilíbrio *geral* tem lugar quando o equilíbrio é simultaneamente alcançado em todos os mercados numa economia, e todos os produtos são escoados.

O próprio Walras comparou essa situação com um leilão, em que os produtores levam suas mercadorias para vender e os consumidores chegam dispostos a comprar. Um por um, os produtores informam ao leiloeiro o preço de suas mercadorias. Em seguida o leiloeiro os apregoa, e os compradores fazem lances por quantidades das mercadorias. Quando há excesso de compradores, o leiloeiro ajusta o preço para cima; quando há muito poucos, ele o reduz para dar vazão ao estoque. Mas, como Edgerworth, Walras compreendera que todos os mercados são inter-relacionados: se dinheiro em excesso é gasto num mercado, isso significa que resta menos a ser gasto em um outro. Assim, quando o preço para um conjunto de mercadorias é alcançado, é necessário fazer ajustes nos preços anteriores estabelecidos pelo leilão. Por meio desse sistema de ajustamento há um *tâtonnement* (tateamento) rumo a um estado de equilíbrio geral. Walras conseguiu reduzir esse processo repetitivo a uma série de equações algébricas precisas. Desse modo, foi capaz de operar o milagre de dar forma matemática à "mão invisível" de Adam Smith. E, ao fazê-lo, "provou" que o livre-comércio funcionava. Pelo menos, foi o que pensou.

Para começar, para que a utilidade ótima seja alcançada, esse método matemático tem de fazer várias suposições cruciais. Em primeiro lugar, o mercado tem de ser um "regime de competição perfeitamente livre". Ademais, o estado de benefício máximo para todos os envolvidos requer pleno emprego, de modo que todo elemento no mercado alcance utilidade máxima. Uma condição igualmente importante é que toda a renda seja gasta, de outro modo seria impossível encontrar uma interdependência completa entre oferta e demanda. Se, por exemplo, grande proporção dos compradores decidisse subitamente poupar metade de seus ganhos, a demanda seria imediatamente reduzida. Mais tarde Walras seria capaz de superar objeções potenciais a esse respeito, presumindo que poupanças eram gastas por bancos em investimento. Mas muitos dos outros pressupostos de Walras — como o pleno emprego e o livre-comércio irrestrito — certamente não tinham lugar no mundo econômico real. Ele rebateu, desafiante, as objeções desse tipo com a pergunta: "Que físico escolheria deliberadamente um tempo nublado para observações astronômicas em vez de tirar proveito de uma noite sem nuvens?"

O que Walras produzira era uma formulação matemática com uma complexidade interdependente análoga à da realidade econômica. Ele afirmou que em seu sistema "nem uma folha de capim podia se mover sem alterar a posição das estrelas". Sua matemática diabolicamente difícil podia ser reduzida essencialmente a quatro conjuntos de equações com quatro incógnitas (preço de cada bem, preço da produção, quantidade de bens vendidos etc.). Mas o pressuposto de Walras referente ao gasto de toda a renda significou a necessidade de introduzir uma quinta equação. Infelizmente, nesse tipo de álgebra o número de equações tem de ser igual ao número de incógnitas, ou as equações simultâneas permanecem insolúveis. Isso significou que, apesar de toda a sua matemática impecável, Walras viu-se então incapaz de produzir respostas precisas a partir de suas brilhantes equações. As quantidades desconhecidas permaneceram desconhecidas, a não ser na relação entre elas. Walras conseguiu superar essa deprimente dificuldade selecionando um bem particular e usando-o como padrão. Assim, os

preços de todos os outros bens podiam ser estabelecidos relativamente a esse item particular escolhido. Isso significou que na economia puramente teórica de Walras não havia preços absolutos. Não era possível estabelecer precisamente por que um barril de vinho Fondant de Sion custava 10 francos suíços, embora fosse possível estabelecer por que valia dez vezes mais que uma bola de queijo *gruyère*.

A análise de Walras dependia de uma outra circunstância decisiva. O modo preciso como uma economia podia alcançar equilíbrio geral dependia do modo como a renda e a propriedade estavam distribuídas de início. Em outras palavras, podia haver diferentes "modos de organização econômica". Isto é, a sociedade podia ser organizada de maneiras diferentes, com uma distribuição mais (ou até menos) igualitária de riqueza, renda e assim por diante. Na concepção de Walras, a discussão dessas questões estava fora da esfera da economia pura. Era uma questão de "arte", não de ciência. Apesar disso, ele tinha idéias incisivas sobre justiça social. Era muito mais radical que seus colegas na Inglaterra — com exceção de Marx. A sociedade ideal, para Walras, consistiria de pequenas propriedades agrárias alodiais — muito parecidas com as existentes nas encostas dos montes sobranceiros ao lago de Genebra, em torno de Lausanne. Numa sociedade assim, a aproximação ao estado ideal de equilíbrio geral teria sido mais fácil. Em conseqüência, a política social de Walras — sua "arte", em contraposição à sua ciência — defendia a estatização da terra como um prelúdio da redistribuição eqüitativa.

O equilíbrio geral era, é claro, um ideal absoluto. Podia ser ocasionalmente alcançado por mercados individuais, mas sua consecução numa economia inteira era simplesmente uma meta. Podia-se ver uma economia como aproximando-se, ou afastando-se, do ideal de equilíbrio geral — e assim podiam-se fazer ajustamentos. Esse foi o valor da análise de Walras. Seu modelo teórico conceituou o cerne do processo econômico. A microeconomia, que trata da economia no nível de pequenos grupos de consumidores, firmas ou produtos, tinha agora um conceito central para mostrar como ela funcionava, ou devia funcionar. E o mesmo se aplicava à macroeconomia, que tratava de sistemas econômicos inteiros, compostos de um agregado de unidades econômicas menores. Ali estava um núcleo a que todos os outros pensamentos econômicos podiam ser relacionados. Contudo, como Walras lembrava constantemente a seus leitores, sua análise do equilíbrio econômico pretendia ser uma ferramenta, um instrumento de investigação. Não era uma descrição de como as coisas realmente eram, ou de fato jamais tenderiam a ser. O equilíbrio geral fora concebido como uma meta, um esquema de uma situação ótima — com suas fórmulas algébricas simplesmente apontando o caminho, indicando o que podia ser feito.

Apesar disso, o quadro econômico de Walras tem vários inconvenientes decisivos. Para começar, sua matemática permanece desmedidamente difícil. Suas fórmulas são em geral complicadas demais para ser usadas em qualquer situação real. Outra falha só foi identificada 60 anos depois, por ninguém senão o próprio Von Neumann. Sob certas circunstâncias, as soluções dos conjuntos de equações de Walras davam preços de valor zero, ou, em alguns casos, até preços negativos. Em outras palavras, fabricantes teriam sido obrigados a entregar seus produtos de graça, ou, em alguns casos, até pagar os consumidores para levá-los! Isso sugeriu a possibilidade de que todo o conceito de equilíbrio não tivesse nenhuma relevância prática. Esta última dificuldade foi finalmente superada pelo americano Kenneth Arrow, ganhador do prêmio Nobel, considerado o melhor economista teórico vivo. Arrow realizou

uma proeza matemática de que nem o próprio Walras fora capaz: conseguiu provar que um estado de equilíbrio geral podia existir realmente numa economia. Não era apenas um ideal teórico, como antes se supusera — esse equilíbrio podia acontecer realmente. O resultado foi que os economistas teóricos retornaram à teoria pura com renovado vigor, produzindo o que Joan Robinson, eminente economista do século XX, chamou de "matagais de álgebra".

Em 1892, quando Walras tinha 58 anos, sua "exaustão nervosa" o obrigou a uma aposentaria precoce. Durante os 18 anos restantes de sua vida ele morou na cidadezinha de Clarens, contemplando o lago de Genebra. Continuou a trabalhar em economia pura, mas deixou-se distrair cada vez mais por seus *hobbies* de pescar e colecionar moedas — atividades metafóricas apropriadas para um economista.

Quem sucedeu Walras no ensino de economia na Universidade de Lausanne foi Pareto, que desempenharia importante papel na extensão do âmbito da economia matemática. Vilfredo Pareto nasceu em 1848 numa família italiana residente em Paris. Seu pai, um patriota italiano, exilara-se por razões políticas. Tivera início a luta que logo resultaria na unificação da Itália. Enquanto isso, a norte dos Alpes, a influência prussiana estava se estendendo pelos Estados alemães. À medida que a industrialização urbana se espalhava, a Europa começava a se aglutinar em grandes Estados nacionais.

Após formar-se em engenharia em Turim, Pareto viajou pela Europa por muitos anos como engenheiro civil, aventurando-se eventualmente em negócios. Certa feita, perdeu todas as suas economias no mercado de metais de Londres. Suas muitas viagens lhe permitiram observar várias economias diferentes em primeira mão, especialmente a avançada economia britânica e seus cada vez mais bem-sucedidos concorrentes alemães. Durante longas noites insones em solitários hotéis provincianos ele devorou avidamente todas obras de economia política que conseguiu encontrar. Por fim, aos 41 anos, casou-se com uma condessa de ascendência russa. Nessa altura havia publicado vários artigos econômicos originais. Sua excepcional capacidade de traduzir retórica econômica em fórmulas matemáticas precisas levaram Walras a recomendá-lo como seu sucessor em Lausanne em 1893. Seis anos depois Pareto herdou de um tio uma fortuna de 2 milhões de liras de ouro, após o que sua mulher fugiu com um de seus jovens criados. Pareto consolou-se adquirindo uma suntuosa residência no campo sobranceira ao lago de Genebra, a que deu o nome de *Villa Angora*. Ali viveu em solitário esplendor, consumindo vinhos das melhores safras, jantando em meio à sua sempre crescente criação de legítimos gatos angorás, que considerava exemplos para a humanidade. Ao mesmo tempo empenhou-se numa agressiva campanha contra toda manifestação de puritanismo sexual. Nessa altura, tinha passado a desprezar a economia matemática como irremediavelmente estreita e absolutamente imprópria para aplicação ao comportamento humano — que era apenas "falsamente lógico". Em vez disso, descobriu a "lógica dos sentidos": tratava-se da lógica ilógica que era responsável por toda ação humana e os caprichos da emoção humana. Chamou de "resíduos" esses atos ilógicos, que eram determinados por dois elementos. Estes eram ambos uma expressão da psicologia humana subjacente e um fato incontestável que não admite maior explicação.

Nunca ficou claro se a perda de esperança de Pareto no comportamento humano foi inspirada por introspecção ou por atividades felinas (dos angorás ou da sua mulher). Felizmente, aspectos irracionais contraditórios não interferiram com suas excepcionais capacidades analíticas. Uma olhada de relance em qualquer dicionário de economia revelará

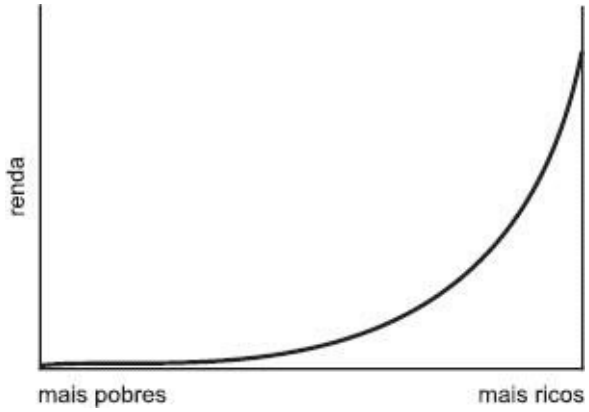
muitos conceitos econômicos duradouros que levam seu nome. A noção do “ótimo de Pareto” foi claramente desenvolvida a partir do equilíbrio geral walrasiano. Partindo de princípios básicos, Pareto observou que duas pessoas só negociarão livremente entre si se ambas ganharem alguma coisa com a troca. Se uma só pode ganhar e a outra perder, o negócio não será feito. O ótimo de Pareto é alcançado quando uma situação econômica geral é tal (digamos, de equilíbrio econômico geral) que é impossível melhorar a condição de uma pessoa sem piorar a de outra. O ótimo de Pareto descreve uma situação de completa eficiência econômica: nenhum melhoramento global é possível. Ele foi também traduzido em termos sociais, referindo-se ao uso ótimo dos recursos de uma sociedade. Essa interpretação fornece convincente argumento intelectual em favor da moderna economia de bem-estar social.

A aplicação matemática mais ampla e controversa desenvolvida por Pareto resultou em sua lei da distribuição da renda. Fazendo um vasto estudo das estatísticas relevantes nos Estados Unidos e em países de toda a Europa, Pareto afirmou haver um padrão universal na distribuição de renda. Espantosamente, esta parecia ser a mesma em todas as sociedades, e ter se mantido ao longo da história. Anteriormente, acreditara-se que a distribuição de renda variaria segundo a estrutura econômica das sociedades. Pareto mostrou que isso simplesmente não era verdade. Tanto na Rússia agrária quanto na Grã-Bretanha industrial a distribuição de renda era a mesma. Assim também, até onde se podia determinar, a distribuição na Roma antiga seguira o mesmo padrão que a Grã-Bretanha do século XIX. O padrão real dessa distribuição também representou certa surpresa. Pareto mostrou que, contrariando a expectativa ou a crença populares, as rendas numa sociedade não se elevavam proporcionalmente numa linha reta. Em vez disso, cresciam geometricamente. A renda aumenta numa quantidade mínima entre a maioria, as famílias que recebem menos, mas cresce rapidamente entre o pequeno número dos abastados. Segundo Pareto, esse padrão espelhava diretamente a distribuição de intelecto, talento e iniciativa numa sociedade. Muito poucos mereciam ser ricos, a maioria merecia ser pobre. Os números de Pareto são em sua maior parte incontestáveis. A explicação que deu para eles não é. Essa distribuição de renda é quase inevitável com o livre-comércio irrestrito. Sob essas circunstâncias, os que têm riqueza detêm poder e influência política suficientes para frustrar qualquer tentativa de uma distribuição mais eqüitativa. O melhor exemplo disso são talvez as atitudes em relação ao imposto de renda durante o período. Na Grã-Bretanha, o imposto de renda não foi aceito como um tributo permanente até a década de 1880. Na década seguinte o imposto de renda foi declarado *inconstitucional* nos Estados Unidos. Por que deveriam os ricos pagar pelos pobres? Esse estado de coisas não foi sanado até 1913. Nessa altura, encontrara-se uma razão por que os ricos deviam pagar. Eles se beneficiavam mais da sociedade, devendo portanto contribuir mais para ela. O paralelo óbvio de nossos dias é a remuneração absurda paga aos chefões das grandes corporações. Apesar de todos argumentos sensatos em contrário, esse punhado de indivíduos continua a exercer poder suficiente para que suas estruturas de pagamento permaneçam livres de qualquer interferência — seja pelo legislativo, seja pelos acionistas. Isto também deveria ser inconstitucional.

A descoberta de Pareto com relação à distribuição de renda é uma leitura impalatável para a esmagadora maioria de nós que não fazemos parte dos ricos corrompidos. Suscita várias questões incômodas acerca da própria natureza da sociedade humana, e de como ela evolve. Será esse ordenamento econômico e político inevitável? Pareto acreditava que essa

distribuição de renda se solidificava inevitavelmente numa estrutura de classes, à medida que aqueles com aptidão buscavam confirmação privilegiada de sua superioridade. Ou, em outras palavras, os que tinham posto as mãos no lucro desejavam implementar uma estrutura por meio da qual podiam tanto mantê-lo quanto exibi-lo com impunidade. Pareto foi o primeiro a admitir, no entanto, que os membros das classes subiam e caíam. Isso levava a uma "circulação das elites"; a história era "o cemitério da aristocracia".

As opiniões políticas de Pareto refletiam sua visão do comportamento humano. Irracionalmente, ele acreditava no republicanismo, mas não na democracia. Esta era um luxo que a sociedade dificilmente podia se permitir. A liberdade, como a racionalidade, não passava no final das contas de uma ilusão. Essas idéias foram vistas como um presságio da era do fascismo, e foram bem-vindas na Itália quando Mussolini tomou o poder em 1922, um ano antes da morte de Pareto. O "realismo pessimista" de Pareto, contudo, relacionava-se com o fato matemático, não com a fantasia da raça superior.



Curva da distribuição da renda de Pareto.

A curva de distribuição de renda de Pareto era um fato, por indigestos que fosse. E continua sendo um fato. É possível afirmar, contudo, que seus piores efeitos melhoraram ao longo do tempo. Nas economias do Primeiro Mundo não só se alcançou uma distribuição mais eqüitativa da renda como se mostrou que ela opera para o benefício da sociedade como um todo. E, ironicamente, foi a noção do ótimo de Pareto que contribuiu para isso. Uma economia funciona melhor quando todos se beneficiam. Apesar desses desenvolvimentos, não há como negar que a curva de distribuição de renda de Pareto continua a projetar sua sombra. Mesmo economias do Primeiro Mundo ainda têm sua considerável classe baixa; e o próspero manda-chuva de uma corporação pode receber num mês mais do que muitos de seus trabalhadores vão gastar a vida inteira. Enquanto isso em economias menos avançadas, como o Brasil e a Índia, a curva de distribuição de renda de Pareto sobrevive como se gravada na pedra.

Walras compreendeu bem que as verdades de sua matemática pura não eram realidade. Pareto quis ter uma coisa e outra. Seu ótimo é matemática pura, sua distribuição de renda é derivada da menos pura estatística — um campo que, embora lide intimamente com a realidade, parece encorajar os praticantes a ser econômicos com suas verdades.

O economista inglês Jevons, por outro lado, estava convencido que sua economia matemática era não só verdadeira como indistinguível da realidade. William Jevons nasceu em 1835 em Liverpool, onde seu pai era um próspero comerciante de ferro. Jevons Pai estava

fazendo uma fortuna com o *boom* das ferrovias, e construiu também um dos primeiros navios de ferro a flutuar (pelo menos temporariamente). Para o jovem William, os privilégios de uma criação privilegiada, a que não faltava um preceptor particular, foram destruídos por uma tragédia familiar. Sua mãe morreu quando ele tinha dez anos e dois anos depois seu irmão mais velho enlouqueceu. Então o *boom* das ferrovias terminou e, em 1848, Jevons Pai quebrou. O jovem William conseguiu uma vaga no University College London, onde se mostrou promissor em química. No segundo ano, porém, ficou sem dinheiro, o que o levou ao passo drástico de embarcar para a Austrália para se tornar avaliador na Casa da Moeda de Sydney.

Ali chegando, Jevons encontrou a corrida do ouro no auge. Era a época das grandes corridas em busca do ouro, que haviam começado com os famosos mineradores de 1849 em São Francisco. A urbanização e a emigração para os Estados Unidos e para as colônias européias haviam resultado num novo desenraizamento. As potências coloniais européias haviam agora reivindicado quase todos os grandes tratos inexplorados do globo e estavam tentando estender ainda mais sua influência. Em meados do século os britânicos e os franceses confrontaram-se nas Guerras do Ópio contra a China, implantando em seguida entrepostos comerciais ao longo da costa e forçando os chineses a comprar ópio importado. A teoria econômica estava fazendo grandes avanços na Europa; enquanto isso, seus empreendimentos práticos além-mar estavam desenvolvendo novas técnicas de venda, mais agressivas, e buscando incessantemente novas fontes de matérias-primas (corridas do ouro, campos de papoula etc.).

A corrida do ouro australiana da década de 1850 viu multidões de mineradores vindos desde a Irlanda até a China, em que se misturavam de filhos de aristocratas a desertores navais e vendedores de ungüentos milagrosos, chegando a cada barco. Uma indicação da escala dessa "corrida" é dada pelos números da população no estado de Victoria, seu epicentro. Durante a década de 1850, esses números subiram de menos que 80 mil para mais de 250 mil. Em sua sabedoria, o governo britânico tomou a medida drástica de sustar o transporte de condenados para a Austrália em 1853. Não parecia haver muito sentido em gastar o dinheiro dos contribuintes para enviar criminosos a uma terra cheia de ouro. Enquanto isso, grandes carregamentos de ouro eram levados para Sydney e mantidos sob guarda armada na Casa da Moeda, onde Jevons avaliava diligentemente a pureza de amostras em seu laboratório. (Algumas décadas depois, a Casa da Moeda de Sydney tomaria seu lugar na história da economia como talvez a primeira instituição do gênero a produzir falsificações oficiais. Eram os dólares de prata austríacos, cunhados com a efígie de Maria Teresa, para uso dos comerciantes britânicos no Oriente Médio e na África, onde essas moedas eram o único dinheiro que gozava de confiança. Segundo a numismática, essas marias-teresas — todas marcadas com o mesmo cunho de 1780 — só cessaram de ser usadas cerca de 40 anos atrás. Sei no entanto, por experiência própria, que continuavam circulando como dinheiro em mercados remotos no chifre da África em plena década de 1990.)

Jevons cumpriu suas obrigações na Casa da Moeda de Sydney pelos cinco anos seguintes. Como ele mesmo admitiu, não "fez nenhum amigo na Austrália". Mas seu tempo não foi desperdiçado. Começou a ler *A riqueza das nações* de Adam Smith, que lhe pareceu "livro excelente embora bastante antiquado". Isso o levou a pensar sobre economia política, e ele leu vários outros livros sobre o assunto. (Um comentador britânico chauvinista lançou dúvida sobre esse fato, afirmando que não teriam *existido* quaisquer outros livros sobre o assunto na

Austrália naquele momento.) Seja como for, a reflexão de Jevons sobre teoria econômica evidentemente surtiu efeito, pois logo ele chegou à conclusão de que possuía uma mente excepcional, capaz de pensamento extremamente original. Não há nada de raro nisso num rapaz de 22 anos — a não ser pelo fato inusitado de que era verdade. Logo Jevons estava produzindo idéias originais em tópicos tão amplos como o padrão-ouro e a falsidade do pensamento indutivo.

Em 1859 Jevons embarcou de volta para a Inglaterra, onde retornou ao University College, dessa vez para estudar economia. O curso era amplamente dedicado a Ricardo e Mill, o que lhe pareceu "um extraordinário tecido de contradições". Felizmente, ele também assistiu as preleções do formidável matemático caolho Augustus De Morgan, que estava desenvolvendo uma forma de lógica inteiramente nova. Após formar-se, Jevons continuou a trabalhar com a "lógica combinatória" de De Morgan, que reduzia as leis da razão a certo número de fórmulas gerais. Estas envolviam termos básicos ou classes que podiam ser substituídos uns pelos outros. Jevons apreendeu rapidamente o princípio disso, transformando essas leis básicas numa forma algébrica simplificada. Aqui estava o início da lógica simbólica moderna. Essa nova lógica provou-se particularmente passível de manipulação mecânica, e Jevons chegou a construir o que chamou de uma "máquina lógica", que mostrou à Royal Society. Hoje ela é reconhecida como um precursor significativo do computador contemporâneo, incorporando vários de seus princípios básicos.

Essa matemática, contudo, tinha um objetivo. "Não pode haver dúvida alguma de que prazer, dor, trabalho, utilidade, valor, riqueza, dinheiro, capital etc. são todos noções que admitem quantidade; e mais, a totalidade de nossas ações na indústria e no comércio certamente depende da comparação de quantidades de vantagem e desvantagem." Uma vez que tudo fosse expresso em termos matemáticos, os conceitos vagos que haviam passado por pensamento econômico no passado se tornariam simplesmente redundantes. Enquanto Walras se concentrara no equilíbrio, Jevons focalizou o valor, ou utilidade. Para ele o fator econômico central era o preço dos bens no mercado. Anteriormente, Marx, e em maior ou menor medida a maioria dos economistas clássicos, haviam visto o valor em termos do custo de produção. Jevons adotou a abordagem oposta, que na prática se revelou mais realista. As coisas adquirem seu valor no mercado, não na fábrica. E o que importa mais no mercado? Em última análise, o consumidor, não o preço da produção. Jevons viu o valor em termos da satisfação do consumidor. Em outras palavras, propôs uma teoria do valor baseada na utilidade — a satisfação da necessidade produzida no consumidor. Era isso que determinava o preço que o consumidor se dispunha a pagar por um produto. Jevons reconheceu também, entretanto, o conceito de utilidade marginal. "À medida que a quantidade de qualquer mercadoria, por exemplo, comida, que um homem tem de consumir aumenta, assim também a utilidade ou benefício da última porção usada diminui em grau". Em outras palavras, a *margem* de utilidade diminui à medida que o consumo aumenta. O consumo de um sorvete por um consumidor produz certa utilidade, o consumo de dois sorvetes pelo mesmo consumidor produz proporcionalmente menos, de três menos ainda, e assim por diante. A utilidade marginal é um fator vital na quantificação da satisfação do consumidor, da demanda de bens no mercado, e finalmente do preço de um produto; ela é vital para a teoria do valor. Jevons foi o primeiro a introduzir o comportamento do consumidor como um fator fundamental na análise econômica. Diferentemente de Walras, levou em conta a matemática *e* a psicologia —

por isso sua insistência de que sua matemática se aplica *de fato* à realidade.

Mas será isso verdade? Edgeworth sugeriu que podemos estabelecer "unidades de utilidade" relativas, e com isso uma teoria do valor baseada na troca, que abarca todo o mercado. Mas isso permanece unidimensional à luz da utilidade marginal, que leva em conta um consumidor que compra mais de um do mesmo item. Contudo, resta a questão: a utilidade marginal aplica-se ao mercado inteiro, a todos os consumidores? A resposta, é claro, é não. Algumas pessoas vão obter mais satisfação com o segundo sorvete, ou com o segundo (ou terceiro, ou sexto) caneco de cerveja. Os consumidores nem sempre são sensatos, ou sequer racionais. Pode não ser sensato gastar todo o seu dinheiro com cerveja numa noite de sábado — mas é o que muitos fazem, e consideram que a experiência vale a pena. O indivíduo comum numa equação econômica pode ter pouca relação com as personalidades recalcitrantes que encontramos no dia-a-dia (ou mesmo no espelho). Como Walras, Jevons representa um passo à frente e um passo atrás. Um imenso avanço na teoria, mas um outro recuo em relação à realidade.

Jevons acabou como professor de economia política no University College London. Outros acadêmicos foram os primeiros a apreciar a sutileza de sua análise, e tentaram desenvolvê-la. Isso é o que a economia corre o risco de se tornar agora: uma atividade meramente acadêmica. Enquanto isso, economistas praticantes continuavam a comerciar com marias-teresas "genuinamente falsificadas" e a viciar chineses em ópio. (Na verdade o comércio do ópio apresenta um certo paradoxo para a análise da utilidade marginal: satisfação decrescente com quantidades crescentes, mas necessidade crescente de quantidades crescentes.)

O próprio Jevons era um sujeito introvertido, muito discreto. Embora fosse casado e tivesse filhos, sua família achava difícil conviver com ele. Seu diário pessoal indica um temperamento maníaco-depressivo, que encontrava consolo nos prolongados êxtases melancólicos da ópera wagneriana. Seu pensamento solitário não deixava de ter suas excentricidades. Em certa altura, ele formulou uma explicação extremamente engenhosa do ciclo comercial, a flutuação regular em forma de ondas entre *boom* e recessão exibida por uma economia como um todo. O pensamento sobre essas questões continuara um tanto esquemático. Malthus produzira uma descrição discernente dos superabastecimentos (depressões); entretanto, até um pensador com a grandeza de Ricardo havia simplesmente negado que eles existissem. Quando a economia britânica caiu na depressão que haveria de durar toda a década de 1880, Jevons decidiu que era tempo de aplicar matemática a esse fenômeno. Após estudar os números referentes aos 150 anos anteriores, calculou que os ciclos comerciais duravam em média 10,46 anos. Esse número lhe lembrou alguma coisa. Jevons lera em algum lugar que as manchas solares entravam em atividade em média a cada 10,45 anos. Era similaridade demais para ser mera coincidência. Evidentemente havia um vínculo entre a atividade econômica na Terra e vórtices de gás flamejante na superfície solar. Os colegas de Jevons não viram com bons olhos essa tentativa de elevar a economia ao reino da astrologia. Seja como for, Jevons foi um dos primeiros a tentar uma análise (quase-)séria do ciclo comercial.

Jevons aplicou também seu considerável conhecimento de análise matemática à indústria do carvão, a força motora por trás da supremacia imperial britânica. Mostrou que, se a Grã-Bretanha continuasse a consumir carvão na taxa em que o estava fazendo, os preços do

produto logo se elevariam e tirariam o país do negócio. E o pior estaria por vir, quando o principal recurso enérgico do mundo finalmente se esgotasse por completo. Mesmo os mais vigorosos esforços de conservação poderiam apenas adiar esse dia funesto: o fim era inevitável. Depois de publicar *A questão do carvão* [*The Coal Question*] em 1865, Jevons viu seu nome tornar-se imediatamente conhecido. Ele assumiu o papel de Malthus como o profeta da desgraça em meio às classes tagarelas. O gás natural, entretanto, já estava em uso comercial desde 1821; geradores de eletricidade estavam à venda na maioria dos países europeus desde a década de 1850; e na altura de 1860 poços de petróleo estavam sendo perfurados em meia dúzia de estados americanos. Ver retrospectivamente é fácil — mas igualmente fácil é a profecia da desgraça, uma indústria que não dá sinais de perda de energia no início do século XXI. Jevons não foi nenhum Jeremias a serviço dos próprios interesses: a perspectiva da escassez evidentemente afetou alguma de suas camadas psicológicas. Em certa altura ele se convenceu de que os estoques de papel iam se esgotar. Diante disso comprou tal quantidade que sua família ainda estava usando essa reserva *cinqüenta anos* após a morte dele. Esta ocorreu prematuramente, quando tinha 46 anos, em conseqüência de um acidente sofrido quando nadava junto à costa de Devon. Na época estava adoentado, tanto mental quanto fisicamente, e o nado contrariava as ordens do médico. À maneira tipicamente vitoriana, sua morte foi atribuída a um ataque cardíaco, mas a suspeita de suicídio permanece.

10. RUMO À ERA CONTEMPORÂNEA

A tradição econômica clássica de Smith, Ricardo e Mill tomara uma direção matemática. Mas nem tudo no desenvolvimento da economia foi matemática e disparate (como manchas solares). A antiga tradição clássica sofreu uma transformação. Esta se tornaria conhecida como economia neoclássica. O inglês Alfred Marshall é visto em geral como seu fundador, até porque escreveu o livro-texto a partir do qual a economia neoclássica seria ensinada a várias gerações vindouras.

Alfred Marshall nasceu em 1842, filho de um escrevente no Banco da Inglaterra e da filha de um açougueiro. Pelo que se sabe, Marshall Pai era um bicho-papão ainda pior que o pai de John Stuart Mill, interrogando regularmente o filho às onze horas da noite sobre as complicações da gramática hebraica. As férias de verão que o jovem Alfred passava na fazenda de um tio, onde desenvolveu um entusiasmo por atirar em animais apatetados, parecem tê-lo mantido são. Na escola, nas palavras de um de seus professores, "tinha talento para matemática". O pai de Marshall não aprovava, nem compreendia, a matemática (uma postura inusitada para um contador de um banco central). Em vez disso, o precoce Alfred ganhou uma bolsa para estudar letras clássicas em Oxford, a intenção de seu pai sendo a de fazê-lo entrar na Igreja. Mas, nas palavras líricas de Keynes: "Não! Ele não seria sepultado em Oxford sob línguas mortas; fugiria para ser um taifeiro em Cambridge e escalar o cordame da geometria e perscrutar o céu." Felizmente, Marshall conseguiu convencer seu tio, que ganhara algum dinheiro com a corrida do ouro australiana, a pagar suas anuidades, e se sustentou instruindo colegas estudantes em matemática.

Em Cambridge Marshall sofreu a influência do filósofo Sidgwick, que tanto importunara Edgeworth. Dizia-se que Sidgwick era dotado de todas as virtudes cristãs, e até acreditava no outro mundo — com cujos habitantes permanecia em comunicação psíquica. Recusava-se, contudo, a acreditar em Deus, e foi sempre um ateu convicto. Essa atitude paradoxal devia ter um tom paterno para Marshall, e Sidgwick logo se tornou uma figura de pai para ele. Marshall também imbuiu-se de uma firme fé em todas as virtudes cristãs, exceto a fé — uma fé sem fé que conservaria até o fim de seus dias. Além de filosofia, começou também a estudar matemática — mas em segredo. (Deus Pai podia nunca ter existido, mas sua ira vivia em Londres.) Em filosofia, Marshall ficou mais e mais intrigado pelos problemas da ética. Um dia, no meio de uma discussão tipicamente inflamada entre alunos de graduação, foi repreendido: "Ah, se você entendesse de economia política não diria isso." Imediatamente se pôs a ler Mill. Ao contrário de Jevons, "ficou muito empolgado" com o que leu de Mill e logo começou a ver os problemas da ética em termos de economia. "Em minhas férias visitei os bairros mais pobres de várias cidades e caminhei por uma rua após outra, olhando os rostos das pessoas mais pobres." Nas áreas miseráveis do East End de Londres ele ficou particularmente impressionado com a quantidade de "desgraçados subservientes".

A curva de distribuição de renda de Pareto era mais que uma mera linha num diagrama: representava miséria humana alastrada. Várias décadas haviam se passado desde a Manchester que Engels descrevera, mas as condições entre os pobres pouco haviam melhorado. Com a morte de Dickens em 1870, o populoso East End de Londres desapareceu em grande medida da

vista da chamada sociedade respeitável. Isso ocorreu de várias maneiras: segundo registros meteorológicos, o sol por vezes só era visível — através do *fog* amarelo, sujo e sufocante — por um total de cinco horas ao longo de *todo o mês* de janeiro. (A razão por que os bairros sórdidos de muitas cidades do norte da Europa tendiam a se situar nos distritos a leste era que os ventos dominantes do oeste sopravam a fumaça de todas as chaminés domésticas e a fumaceira vomitada pelas fábricas nessa direção.) Só ocasionalmente um escritor estrangeiro penetrava nas ruelas escuras e apinhadas do East End de Londres: na década de 1870, os poetas franceses Rimbaud e Verlaine à procura dos antros de ópio do Limehouse chinês; Joseph Conrad na década de 1880, a caminho do cais das Índias Orientais para pegar um navio; Jack London vestido de vagabundo com uma libra de ouro costurada dentro do paletó, por segurança. Foram necessárias as façanhas de Jack o Estripador em 1888 para levar essa "maré inerte de miséria geral" momentaneamente à atenção indiferente da sociedade vitoriana.

Em resultado do que vira, Marshall resolveu dedicar sua vida à economia, que definiu como "o estudo do homem nas atividades comuns da vida". A economia como a conhecemos começa com Marshall, para bem ou para mal. Foi ele que popularizou o uso de todos esses "simples diagramas explanatórios" que tornam a economia tão ofuscantemente clara, bem como muitos conceitos básicos tão brilhantes que freqüentemente permanecem além da compreensão dos que precisam entendê-los. Suas principais contribuições, contudo, superam esses dois inconvenientes.

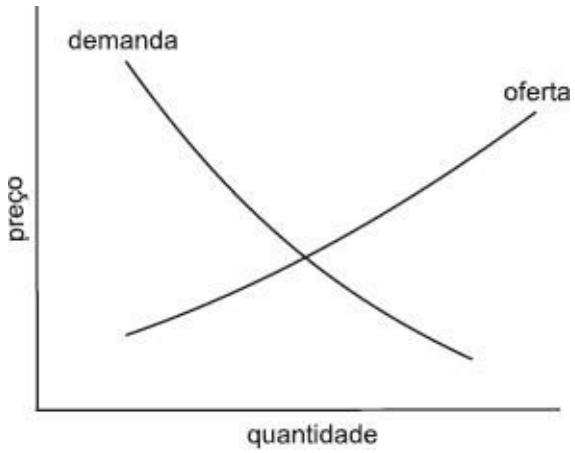


Diagrama da oferta e da demanda de Marshall.

O que ilustra isso de maneira mais notável é o diagrama da oferta e da demanda de Marshall. A curva ascendente da oferta ilustra a lei da oferta: à medida que os preços se elevam as firmas produzem maior quantidade de bens. A curva descendente da demanda ilustra a lei da demanda: à medida que os preços caem, os consumidores compram maior quantidade de bens. O equilíbrio no mercado é alcançado no ponto onde oferta e demanda se encontram. De um só golpe, Marshall resolveu o conflito entre duas teorias do valor concorrentes — a teoria clássica, que via o valor como o custo de produção, e a de Jevons, que via os preços como determinados pela utilidade marginal, a satisfação do consumidor. Segundo Marshall, o valor (preço) de um bem era determinado pela "tesoura da oferta e da demanda" — como ilustrado no gráfico.

Marshall ampliou também enormemente a idéia de análise do equilíbrio. Walras realizara a análise do equilíbrio geral, que envolvia uma economia inteira (ou macroeconomia).

Marshall introduziu a noção de análise do equilíbrio *parcial*, que se concentrava num setor particular da economia. Isso podia se limitar a uma indústria particular (p.ex. a indústria de motocicletas), uma empresa particular (p.ex. Harley-Davidson) ou mesmo a um indivíduo (p.ex. um determinado proprietário de uma moto Harley-Davidson). A análise do equilíbrio parcial permitia um estudo muito mais detalhado dos diferentes fatores que afetavam o setor econômico sob estudo — como o crescimento em bola-de-neve do pequeno mercado de motocicletas no Terceiro Mundo; se a Harley-Davidson deveria consolidar sua posição no mercado de motos de luxo, ou expandir-se nas categorias inferiores; alto preço das prestações empurrando o proprietário individual de motocicleta para o endividamento.

Walras fora forçado a fazer vários pressupostos consideráveis (como pleno emprego e o dispêndio de toda a renda); Marshall foi forçado a fazer um número ainda maior deles. O mais importante foi a condição "as outras coisas sendo iguais". Isto é, o pressuposto de que os fatores externos à economia sob estudo não afetariam seriamente seu funcionamento interno. A indústria de motocicletas não sofreria quaisquer "efeitos de *feedback*" em razão de um súbito declínio da economia no Extremo Oriente; ou do fato de a Harley-Davidson ser vítima de uma tentativa de incorporação hostil; ou de os proprietários de motos perderem o emprego em conseqüência do "enxugamento". "As outras coisas sendo iguais" representava um pressuposto importante, mas o efeito era diminuído quando a economia sob estudo era pequena em comparação com a economia como um todo. Assim, o economista podia enfrentar o grande número de fatores capazes de produzir o estado ótimo de equilíbrio, o estado de coisas econômico mais eficiente possível para aquele setor. Isso poderia incluir a transferência, pelos fabricantes, da montagem para países com mão-de-obra mais barata; a decisão da Harley-Davidson de emprestar seu nome a uma linha de produtos de luxo para homens em vez de buscar consumidores de menor poder aquisitivo; a decisão, pelo proprietário individual, de vender sua Harley-Davidson e comprar uma moto mais barata.

A investigação dessa multiplicidade de fatores levou Marshall a conceber o importante conceito de "elasticidade". A visão científica da economia procura relacionar todos os fatores num esquema global de causa e efeito. A elasticidade mede o tamanho dessa causalidade. Uma minúscula elevação de uma variável pode ter efeitos enormes em outras: uma relação que é qualificada de elástica. Por exemplo, uma elevação relativamente pequena no preço das casas terá um efeito altamente elástico por toda a economia à medida que os compradores de casas ajustarem seu gasto de maneira correspondente. Quando o efeito é pequeno, diz-se que a relação de causa e efeito entre uma variável e outra é inelástica. Marshall notou que o preço era um grande fator aqui. Para bens de baixo preço (como lápis ou cerveja), um aumento percentual relativamente grande terá pouco efeito no preço de outros bens. É por isso que ministros das finanças não hesitam em jogar um imposto extra sobre a cerveja no orçamento, mas correm um risco ao aumentar impostos envolvidos na compra de casas.

Talvez o fator mais importante introduzido por Marshall na economia tenha sido o tempo. As considerações anteriores do assunto haviam tendido a incluir intuições, conceitos e cálculos que lidavam com uma situação essencialmente estática. Não há dúvida de que a "mão invisível" de Adam Smith movia-se no tempo, mas não se concentrava no *efeito* do tempo. Mesmo o equilíbrio de Walras era essencialmente uma noção estática, como seu nome sugere. Segundo Keynes, Marshall viu o quadro global como um "um sistema copernicano completo, pelo qual todos os elementos do universo econômico são mantidos em seus lugares por mútuo

contrapeso e interação". Interações e ajustamentos têm lugar no tempo, *e o tempo que demandam terá seu efeito*. A curto prazo, ajustamentos no preço serão afetados por oferta e demanda. O preço dos *laptops* cai quando eles inundam o mercado. A longo prazo, porém, o custo de produção desempenhará o papel principal na determinação do preço: o custo da montagem e do transporte dos *laptops* vai finalmente limitar a queda do preço. É o tempo que age como contrapeso — entre oferta/demanda e custo da produção — na determinação do valor. O tempo desempenhará também um importante papel na elasticidade. Alguns preços levarão mais tempo para se infiltrar na economia antes de terem um efeito. Um aumento do preço do grão de café leva tempo para afetar o custo do café na prateleira do supermercado. Outros terão seu efeito elástico quase imediatamente. O aumento do preço do café no supermercado tem um efeito imediato sobre as vendas.

Com Marshall, a análise econômica começou a se expandir rumo ao próprio cerne da vida comercial e seus processos. O mesmo se podia dizer dos que estudavam essa nova disciplina. À medida que alunos de Marshall e de outros acadêmicos da área da economia com idéias semelhantes começaram a se graduar e ingressar no mundo comercial real, as idéias neoclássicas foram sendo cada vez mais aplicadas à prática comercial. Homens de negócios, proprietários de fábrica, políticos e funcionários públicos, até jornalistas — todos perceberam rapidamente os benefícios da análise econômica. A compreensão dos métodos e processos do mercado, e de como se podia agir sobre eles, proporcionava vantagem comercial sobre competidores. Mas como isso funcionava, e em benefício de quem?

A idéia da economia crescera o suficiente para que seu efeito pudesse ser visto em todos os aspectos da atividade humana. Ironicamente, enquanto isso acontecia suas investigações haviam se tornado cada vez mais teóricas. A introdução do tempo na equação econômica por Marshall é indicativa desse desenvolvimento. Tratava-se de um tempo abstrato, não um tempo histórico nem pessoal. Nenhum outro evento que não os desenvolvimentos econômicos tinham lugar nesse tempo. A economia percorrera um longo caminho desde *A riqueza das nações* de Adam Smith, cuja erudição discursiva buscara abranger tudo — de desenvolvimentos históricos a inquietações morais. Como incluir coisas como essas na análise do equilíbrio? É difícil medir a moralidade, no entanto sua exclusão da equação econômica estava se tornando agora uma fonte de crescente preocupação — e não só para socialistas utópicos e marxistas.

Um dos que suscitaram essa questão foi o pouco conhecido e excêntrico sueco Knut Wicksell. Enquanto Marshall escrevia economia para se ler em livros, Wicksell estava produzindo idéias práticas com o objetivo de "corrigir" a economia neoclássica. Dois anos apenas depois de Karl Marx ter desocupado seu assento no Museu Britânico para sempre, Wicksell sentou-se na mesma biblioteca e tratou de aprender economia por conta própria. Era 1885, e ele tinha 34 anos. Naquela altura já publicara um livro de poesia de "indignação social", fora um cristão devoto e se tornara um ateu igualmente devoto, e firmara uma reputação de sensacional orador antimonarquia, anticasamento, anticelibato e muitos outros tópicos fadados a suscitar controvérsia na provinciana e conservadora Suécia. Sua posição de "niilista da defesa" era típica. Ela envolvia o reconhecimento de que a Suécia nunca seria capaz de se defender contra uma grande nação, portanto não tinha razão para ter um exército. O orçamento da defesa deveria ser usado para benefício social, e a soberania deveria ser entregue à Rússia. A longa tradição de democracia da Suécia ajudaria então a transformar o regime autocrático da Rússia a partir de dentro. Seus discursos sobre tópicos desse teor tinham

efeitos previsíveis tanto em salas de conferências quanto na imprensa, estabelecendo-o com um herói estudantil. Mais tarde ele iria viver abertamente com uma jovem instrutora de ginástica norueguesa com quem teve dois filhos; cumprir uma breve pena na prisão por ter zombado da Imaculada Conceição; e finalmente formar-se em matemática após 15 anos de estudo.

As idéias econômicas de Wicksell estavam igualmente à frente de seu tempo e se provariam proféticas muito além de sua Suécia natal. Apesar de ter ocupado a cadeira de Marx no Museu Britânico, Wicksell não seria um marxista. Suas idéias a esse respeito eram inequívocas. Ao contrário da política de defesa da Suécia, o capitalismo funcionava. Até a economia neoclássica funcionava, até certo ponto. O problema estava com os *economistas* neoclássicos. Apesar de lidar com aspectos cada vez mais amplos da atividade econômica, as idéias neoclássicas de Marshall e seus seguidores estavam assumindo um aspecto cada vez mais desumano. O equilíbrio, tanto geral quanto parcial, estabelecia eficiência de mercado ótima. A realidade humana era ignorada. Lucro excessivo e penúria excessiva não eram levados em conta nas equações de Marshall ou na sua análise do equilíbrio parcial. Ensinando em Cambridge, Marshall perdera o contato com os bairros sórdidos que haviam despertado sua compaixão inicial. Nas margens do lago de Genebra, sob os picos alpinos cobertos de neve, Walras estivera a uma distância infinita das chaminés que vomitavam fumaça no Ruhr alemão e da região da Inglaterra sugestivamente chamada Black Country. Como professores, preocupavam-se com o efeito de idéias sobre idéias, não com o efeito da desumanidade do homem sobre o homem. Seu interesse se voltava para o esquema das coisas, não para os que habitavam esse esquema.

Mesmo quando finamente se tornou professor de economia na Universidade de Lund, no sul da Suécia, Wicksell nunca perdeu de vista o que estava realmente acontecendo no mercado. De fato, num sentido muito literal, levava isso consigo. Quando ia dar uma aula, costumava passar no mercado local e fazer suas compras. Entrava em sala com um gorro de pescador e sacolas de vegetais, pacotes de peixe ou carne, e frutas sortidas pendendo do atril. Talvez o simbolismo, como o cheiro do arenque, não fosse intencional — mas ficava claro para todos de onde ele tinha vindo.

A livre competição desenfreada, mesmo com eficiência ótima, não produzia de fato uma distribuição ótima de recursos. Pelo menos não para as pessoas envolvidas. Algumas eram esmagadas, outras super-recompensadas. Isso era com certeza ineficiente. Mas essa ineficiência não decorria de uma falha do sistema de livre mercado. Na visão de Wicksell, o capitalismo presumia “que desde o início todos os homens são iguais. Se assim fosse todos seriam dotados da mesma capacidade de trabalho, da mesma educação e, acima de tudo, dos mesmos recursos… cada pessoa só poderia [então] culpar a si mesma se não tivesse êxito.” Era tarefa do Estado tentar reduzir essas desigualdades — por meio de coisas como imposto sobre herança e igualdade de educação. A distribuição de renda deveria corresponder à produtividade marginal. Em outras palavras, quanto mais um indivíduo contribuísse para a margem global de lucro, maior deveria ser sua renda. O livre mercado forçava empresas concorrentes a operar em seu tamanho mais favorável. O governo devia controlar qualquer mercado em que empresas concorrentes fizessem um cartel, mantendo os preços artificialmente altos e assegurando lucros excessivos. Devia controlar também qualquer mercado que tendesse a um monopólio, como ferrovias, o serviço postal e os novos

fornecedores de eletricidade. Wicksell insistiu em que era possível encontrar uma opção de meio-termo entre o livre-comércio desenfreado e a dureza do controle estatal. Livre concorrência ou monopólio não eram as únicas opções. Vemos aqui o projeto para a economia mista, encerrando tanto um setor privado quanto indústrias estatizadas. Embora indústrias estatais tenham sido privatizadas no mundo inteiro nas duas últimas décadas, todas as economias capitalistas continuam sendo, em certa medida, mistas.

Wicksell voltou também sua atenção para uma questão central: dinheiro. A idéia do dinheiro é ao mesmo tempo óbvia e elusiva. Que é ele? Que faz? Tem um valor fundamental (além de si mesmo)? É um meio ou um fim? Até essa altura, os economistas neoclássicos haviam encarado o fluxo e refluxo do dinheiro no mercado como um mero "véu" que obscurecia o que realmente estava se passando — a saber, a transferência de bens do vendedor para o comprador. Wicksell entendeu as coisas de outra maneira. O dinheiro, e sua disponibilidade, afetavam diretamente a economia. A disponibilidade do dinheiro passara a depender cada vez mais dos bancos. Mais e mais empreendimentos, grandes e pequenos, dependiam de um empréstimo bancário para deslanchar. A taxa de juros a que esse dinheiro era emprestado era portanto de extrema importância. Uma taxa de juros elevada significava que menos pessoas iriam, ou poderiam, fazer empréstimos; uma taxa baixa estimulava o risco empresarial.

Wicksell identificou duas taxas de juros distintas. A "taxa de mercado" era aquela cobrada pelos bancos. O homem de negócios tomava dinheiro emprestado do banco à taxa de mercado para implantar uma nova fábrica, investir em novo maquinário ou admitir mais operários. A "taxa natural" era a taxa de retorno que ele obtinha com o dinheiro que investia na fábrica, no maquinário ou num maior efetivo. Se a taxa natural excedesse a taxa de mercado, ele lucraria de maneira correspondente. Os ganhos oriundos do investimento seriam mais altos que o custo de pagamento do empréstimo. Wicksell foi capaz de mostrar, no entanto, que se a taxa natural fica acima da taxa de mercado, isso causa uma expansão descontrolada do mercado acompanhada por uma elevação dos preços. Por outro lado, se a taxa natural cai abaixo da taxa de mercado, o investimento declina e o desemprego cresce. Segundo a análise de Wicksell, a taxa de mercado deveria ser mantida tão perto quanto possível da taxa natural, e isso só podia ser feito se ela fosse fixada pelo governo ou o banco central. Havia uma necessidade manifesta de uma autoridade monetária como essa. Ali estava um exemplo de intervenção do governo, ou do banco central, para assegurar o funcionamento tranqüilo da economia — que iria cambalear se deixada livre de restrições. Mais uma vez, havia uma fortíssima justificativa para o controle da economia pelo governo. Os bancos centrais começaram a reconhecer isso progressivamente. Na verdade, é por isso que hoje, na economia mais livre do mundo, o US Federal Reserve (mais famoso na forma de Alan Greenspan) continua a fixar as taxas de juros.

Mesmo nos Estados Unidos, a intervenção governamental na economia tem uma longa e decisiva tradição. Na última parte do século XIX os Estados Unidos estavam em vias de se tornar a maior economia do mundo. As potências européias, cujos impérios ocupavam então mais de três quartos do globo, continuavam em sua maior parte a ignorar alegremente a ameaça representada por esse recém-chegado. O economista contemporâneo Paul Ormerod registrou os números, que falam por si mesmos. Em 1870 a Grã-Bretanha, com uma população de cerca de 30 milhões, ainda era a maior economia do mundo. Enquanto isso os Estados

Unidos tinham uma renda *per capita* de 80% da britânica, com uma população de quase 40 milhões. Nas palavras de Ormerod, “a combinação de uma população maior com uma renda mais baixa significava que o tamanho do mercado interno americano era praticamente idêntico ao do britânico”. No final da primeira década do século XX, o equilíbrio se deslocara de maneira espetacular. Agora a renda *per capita* dos Estados Unidos saltara de 20% menos que a britânica para 20% mais. Enquanto isso a população britânica crescera em quase 15 milhões, mas a do Estados Unidos crescera em quase 60 milhões. O mercado interno americano, que era equiparável ao britânico em 1870, era agora *250% maior* que ele, seu competidor mais próximo.

Durante a última parte do século XIX o cenário do mundo econômico sofreu enorme mudança. O mundo contemporâneo estava vindo à luz. Já em 1856 a refrigeração comercial foi introduzida nos Estados Unidos e na Austrália. Logo navios estavam transportando carne de cordeiro congelada por meio mundo, da Austrália até a Europa. As ferrovias estavam agora se expandindo até seu limite por toda a Europa e os Estados Unidos. Em 1869 uma cavilha cerimonial de ouro foi fixada num vagão-leito em Promontory, no deserto de Utah. A ferrovia Union Pacific (vinda do leste) estava agora ligada à Central Pacific (vinda da costa oeste): a América estava interligada de costa a costa. Essas redes de transporte eram acompanhadas por uma malha de comunicação. Os antiquados fios do telégrafo Morse haviam se estendido ao longo das estradas de ferro, mas agora foram superados pelo telefone (patenteado por Alexander Graham Bell em 1876). Em 1887 os Estados Unidos possuíam mais de 150 mil telefones. Longe de haver um esgotamento da energia, como Jevons previra em 1865, novas fontes como eletricidade e petróleo haviam entrado em jogo. Em 1891 Paris tornou-se a primeira cidade a ter suas ruas iluminadas por energia elétrica, o que a fez ser chamada de Cidade Luz. No alto-mar, o vapor estava substituindo a vela. Em 1893 Boston estava ligada a Chicago por telefone. Mercadorias podiam agora ser encomendadas instantaneamente por telefone, transportadas com rapidez por ferrovia ou navio a vapor, até preservadas por refrigeração, e fábricas podiam continuar a produção à noite sob luz elétrica. A era do mercado de massa chegara.

O avanço tecnológico significou que os custos de produção foram se tornando cada vez mais baratos. Os preços também diminuíram, embora num ritmo mais lento. Havia uma razão inesperada para isso. Os modelos neoclássicos haviam previsto que os custos do desenvolvimento de tecnologia e de produção limitariam as firmas a um tamanho relativamente pequeno. Os mercados consistiriam assim de um número saudável de competidores, nenhum dos quais seria capaz de alcançar um domínio do mercado que lhe permitiria influenciar preços. Segundo os economistas neoclássicos, que estavam agora assumindo influentes cargos governamentais tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, era assim que o livre mercado continuaria a se desenvolver. Mas esses modelos haviam ignorado o fato de que evolução pode também envolver cooperação (mesmo quando as regras não o permitissem). Os mercados passaram a formar “câmaras de comércio” cujo propósito não revelado era chegar a acordos para limitar a produção e manter níveis de preço, assegurando assim maiores lucros do início ao fim à custa do incauto consumidor.

Em 1890 o governo dos EUA declarou esses cartéis ilegais com a Lei Antitruste Sherman, proposta ao Congresso pelo irmão mais moço do célebre general [a] da Guerra de Secessão que deu nome ao tanque. Mas a Lei Sherman não fez um tanque passar por cima dos cartéis

conspirativos como se pretendia. Na verdade, teve o efeito exatamente contrário. Com os preços liberados, as companhias maiores começaram a vender por preços inferiores aos de suas concorrentes menores para depois assumir seu controle. O que antes fora um acordo tácito, tornou-se um fato de mercado. Um furor de consolidações e compras de empresas criou novos e vastos conglomerados, que foram então capazes de controlar os preços através de seu puro poder de mercado. Logo lucros enormes estavam sendo feitos e, como antes, era a população que pagava. Vários dos gigantes formados nessa bonança ainda são familiares até hoje: Union Carbide, Quaker Oats, Heinz, Eastman Kodak, American Telephone and Telegraph (AT&T), para citar apenas alguns. Ironicamente, o único uso eficaz que se fez da Lei Sherman durante as primeiras décadas de sua existência foi contra os sindicados embrionários, que foram declarados cartéis ilegais que conspiravam para forçar o aumento dos preços e limitar a produção. Na virada do século, apenas 3% da força de trabalho dos EUA estavam sindicalizados. Uma riqueza incalculável estava sendo gerada agora nos Estados Unidos, mas permanecia nas mãos de poucos.

Enquanto isso, na Europa, as câmaras de comércio usavam sua poderosa influência nos bastidores para impedir a aprovação de qualquer legislação antitruste. Em conseqüência, as companhias européias, de menor tamanho, não podiam fazer frente aos gigantes emergentes dos EUA, que estavam agora lançando as bases para o domínio americano dos mercados mundiais. Essa foi a era legendária em que dinossauros financeiros (e morais) espreitaram o mercado americano, atacando à vontade tudo à sua volta, deixando atrás um rastro de devastação que levava seu nome. J. Pierpoint Morgan quase conquistou o controle do sistema ferroviário americano. Anedotas sobre seu poder ainda assombram. Em 1895 ele comprou ouro suficiente para manter o dólar dos EUA no padrão-ouro; 12 anos mais tarde, evitou pessoalmente uma quebra de Wall Street. (Alarmado ante o fato de tamanho poder financeiro ter caído num único par de mãos, o governou instituiu o Federal Reserve.) Na altura de 1901, a sociedade de pai e filho da Meyer e Daniel Guggenheim controlava a indústria americana da mineração nos Estados Unidos, com participação majoritária em companhias do mundo todo — dominando do ouro da Bolívia aos diamantes da África ocidental, da borracha do Congo ao cobre do Alasca. Cornelius Vanderbilt (marinha mercante; “Vou lhe arruinar”) e Andrew Carnegie (aço americano; “Cuide dos custos e os lucros cuidarão de si mesmos”) estavam na mesma liga. Esses homens não davam a mínima para a economia. Matavam por instinto, deixando contadores para enxugar o sangue. O dinheiro não tinha filosofia. Que era o dinheiro afinal de contas? Tinha outro valor além de si mesmo? Não estavam interessados nestes tipos de questões. O dinheiro em suas mãos não podia parar. Como J. Pierpoint Morgan disse a um juiz, “eu diria que não quero um advogado para me dizer o que não posso fazer. Eu o contrato para me dizer como fazer o que quero.” O dinheiro assumira o controle da sociedade americana. O dinheiro podia fazer tudo. Em 1919, pôde comprar até o resultado das finais do campeonato americano de beisebol — sem dúvida um dos momentos decisivos dessa saga interminável conhecida como a perda da inocência americana.

A inocência pode ter sido perdida, mas o controle econômico não. Não completamente. A parábola de John D. Rockefeller, o maior de todos os tubarões, deixa isso muito claro. Em 1863, aos 23 anos de idade, Rockefeller instalou sua primeira refinaria de petróleo em meio aos então florescentes campos petrolíferos de Cleveland, em Ohio. Dois anos depois fundou a Standard Oil e em 1872 a Standard estava controlando todas as refinarias de Cleveland.

Passados apenas oito anos, a Standard Oil controlava 95% de todo o petróleo produzido nos EUA. A patifaria envolvida numa expansão tão megalomaníaca deixou em seu rastro um entulho de esperanças destruídas. Em 1892, porém, Rockefeller ("Deus me deu meu dinheiro") foi processado sob a Lei Antitruste Sherman. Por 19 longos anos ele lutou com unhas e dentes, transferindo a companhia de um estado para outro e usando todos os meios a seu dispor, mas finalmente em 1911 a lei o pegou. A Standard Oil foi obrigada a se desfazer de nada menos que 33 companhias petrolíferas diferentes. Algumas delas prosperam até hoje, na forma da Mobil, Standard Oil, Exxon e Chevron. O capitalismo sobrevivera na terra dos livres, controlando-se a si mesmo, mas sendo obrigado a se submeter ao controle do governo. Isso foi bom não só para o mercado, mas para *todos* que competiam nele. Ironicamente, a renda de Rockefeller na realidade aumentou depois que a Standard Oil foi dividida. No início do século XXI, esta parábola está sendo repetida. Companhias multinacionais estão crescendo de tal modo que logo poderiam ser capazes de desafiar governos importantes. Por enquanto elas preferem métodos mais tortuosos de impor sua conduta — com uma exceção notável. Enquanto escrevo estas palavras no meu PC, com a ajuda de meu obrigatório *software* Windows, a Microsoft está no banco dos réus como a Standard Oil esteve em 1892. Rockefeller era mais rico que Bill Gates em termos reais, mas o governo teve a vontade e a tenacidade de persistir por 19 anos. Resta-nos ver agora de que estofo é feito o governo no século XXI. O capitalismo só sobrevive adaptando-se ao livre mercado. Paradoxalmente, o livre mercado só sobrevive porque sua liberdade está sob controle.

Na virada do século XX, num país em que "empreendimento" significava abocanhar primeiro, e "consolidar o mercado" significava expulsar os concorrentes da cidade, o "consumo" estava talvez fadado a ser excessivo. Os vitoriosos nessa guerra econômica não conheciam limites. Delicadezas sociais como classe e gosto pertenciam ao Velho Mundo. Ser um novo-rico no Novo Mundo era ingressar numa sociedade inteiramente nova, mas curiosamente primitiva. O comportamento tribal dessa sociedade nativa seria argutamente analisado por um outro escandinavo excêntrico. Thorstein Veblen era um norueguês-americano que acreditava firmemente que os economistas neoclássicos haviam errado ao ver o interesse pessoal racional como o motivo principal no comportamento econômico. Ao contrário, as pessoas eram movidas por forças psicológicas muito mais básicas como cobiça, medo e conformismo.

Veblen foi criado numa comunidade agrícola norueguesa em Minnesota na década de 1860. Esse remoto território só se tornara um estado em 1858, quando novos imigrantes começaram a ocupar as terras deixadas por tribos *sioux* transferidas. Veblen só aprendeu inglês quando foi para a faculdade, e sempre conservou suas arrastadas vogais norueguesas. Habitualmente usava roupas surradas, cabelo comprido e barba. Mesmo quando se mudou para o leste para fazer um doutorado em Yale, continuou insistindo em usar um chapéu de pele do tipo que se usava no tempo de seus avós. Para todos que o conheciam, contudo, era evidente que sua esquisitice ia muito além da aparência. Era um solitário por natureza, avesso por temperamento a toda forma de convívio humano. Era impossível evitar seu olhar penetrante. O que havia exatamente por trás desse olhar, e da postura arrogantemente sarcástica que Veblen adotava, era impossível dizer. Após completar sua tese sobre Kant, Veblen voltou para Minnesota: ninguém estava interessado em empregar esse brilhante mas difícil excêntrico. Em casa ele simplesmente se fechou no seu quarto e leu *durante sete anos*. Todas as tentativas de

despertar seu interesse por atividades úteis na fazenda foram ignoradas. Ao que parecia, tendo estudado filosofia, decidira tornar-se um filósofo. Mas suas leituras de filosofia logo voltaram sua mente para questões mais sociais. As estranhezas do comportamento social logo se tornaram um tópico de intrigante interesse para o olhar isento do estranho observador.

Veblen concluiu que a economia era o aspecto mais influente de qualquer sociedade. Rapidamente, porém, compreendeu que a economia que realmente moldava a sociedade tinha pouca relação com o modelo teórico dominante proposto pelos economistas neoclássicos. As descrições ou modelos matemáticos baseados no comportamento racional ignoravam a vasta série de forças históricas, psicológicas e antropológicas em ação. Em 1888 Veblen interrompeu brevemente seus estudos para se casar com uma moça chamada Ellen Rolfe, pertencente à família mais rica da região. Veblen podia ser um esquisitão, mas tinha alguma coisa de extremamente atraente para certas mulheres. Apesar de sua preferência pela própria companhia, não era incapaz de usar essa atração para fins práticos quando estava de bom humor. O pai de Veblen, que embora tolerante estava cada vez mais exasperado, alimentou a esperança de que esse casamento levasse a um emprego bem remunerado na Santa Fe Railroad Company, que era dirigida pelo tio de Ellen. Veblen, porém, mostrou pouco interesse pelos negócios ferroviários e continuou a passar seus dias inteiros lendo.

Em 1892 Veblen conseguiu obter um cargo docente mal pago na Universidade de Chicago, fundada naquele ano por Rockefeller. Permaneceria nesse posto por 14 anos, sua personalidade difícil e sua crescente atração por rabos-de-saia tendo assegurado que nunca fosse promovido acima do nível de “instrutor”. Suas aulas consistiam de uma desnorteante abundância de erudição, temperada com citações que iam da gíria corrente em Chicago a hinos medievais em latim — tudo transmitido com sua costumeira fala arrastada, sarcástica, inexpressiva. Segundo um colega que teve mais tarde, era “uma pessoa satanicamente insensível que estava empenhada em desnudar, com técnica absolutamente fria, o sistema nervoso doente de um paciente por quem não tinha nenhum sentimento pessoal além de seu interesse na enfermidade”. O paciente no caso era nada menos que a própria sociedade, e o livro que ele escreveu sobre esse assunto iria fazer seu nome.

A teoria da classe ociosa de Veblen foi publicada em 1899. Essa obra renegada tomou as intuições da teoria da evolução de Darwin, bem como avanços recentes na psicologia e na antropologia americanas, e aplicou-os à vida econômica — tal como exibida especialmente pela sociedade americana abastada. A ironia é evidente, desde suas palavras de abertura: “A instituição de uma classe do ócio é encontrada em seu melhor desenvolvimento nos estágios mais elevados da cultura bárbara.” Os ricos se acreditavam diferentes dos demais. Sua riqueza, longe de ser um acidente da existência, era um reflexo de sua superioridade biológica. Sua inventividade, seus dotes intelectuais, seu absoluto brilhantismo e *savoir faire* — era isso que os distinguia dos outros. Segundo Veblen, essa ilusão sempre ocorrera. (E de fato esse curioso mito do darwinismo social perdura até hoje em locais retirados como Mônaco, Palm Beach e St. Moritz.) Prosseguindo, Veblen comparou a alta sociedade de Nova York no fim do século XIX com a existência dos ilhéus polinésios na Idade da Pedra e com o comportamento tribal *viking* na Idade das Trevas. Os líderes tribais em todas essas três sociedades primitivas estavam livres de atividades servis. Enquanto outras formas de vida inferiores trabalhavam, eles viviam sem esforço, nada fazendo. O ócio era sua qualidade definidora. Mas na Nova York do final do século XIX as pessoas estavam muitas vezes ocupadas demais para perceber

os ricos se dedicando a seu ócio. A superioridade tinha de ser demonstrada. Os ricos descobriram que “a única maneira prática de fazer sua capacidade pecuniária causar uma viva impressão… é uma demonstração infatigável da capacidade de pagar.” Caviar, cavalos de corrida, jóias — especialmente jóias. Os líderes tribais nas sociedades primitivas sempre tinham adornado suas mulheres com bugigangas caras. Os ricos ociosos possuíam, e sentiam necessidade de demonstrar isso, duas entidades de valor inestimável. Essas penetraram na língua nas expressões atemporais de Veblen: “ócio conspícuo” e “consumo conspícuo”. Nas palavras de Veblen, “em um caso trata-se de um desperdício de tempo e esforço, no outro trata-se de um desperdício de bens”. Todo sentido de gastar dinheiro estava em impressionar os outros. Despertar a inveja dos vizinhos só aumentava a sensação de importância que se tinha. A classe ociosa não gastava dinheiro de maneira ostentatória em coisas úteis — isso era para os que precisavam de dinheiro, não para os que estavam acima dele.

O líder primitivo demonstrava sua superioridade com manifestações ostentatórias de suas proezas sociais — oferecendo banquetes extravagantes, possuindo bandos de mulheres empetecadas, apresentando-se em cerimônias de auto-enaltecimento. Como Veblen observou, “remanescentes modernos de proeza” continuaram presentes na forma de modas em constante alteração, gostos estéticos exclusivos, esportes caros, como pólo e corridas oceânicas de iate, e grande bailes efêmeros promovidos em meio a templos “romanos” de papelão dourado ou esculturas de gelo das locomotivas do anfitrião. Por vezes os charutos oferecidos vinham simplesmente embrulhados em notas de 100 dólares: convidados fanfarrões usavam-nas para acender seus charutos, outros mantinham o invólucro para “tragar riqueza”.

A teoria da classe ociosa fez enorme sucesso, exceto junto à classe que mais tinha tempo para lê-lo. A classe ociosa era imune à inveja — emoções desse tipo pertenciam aos infelizes menos bem-dotados pela evolução do que eles. A zombaria das massas vulgares, porém, era coisa completamente diferente. Os ricos não estavam acostumados a ser alvo de chacota. Veblen escrevera o equivalente socioeconômico de “A roupa nova do imperador” de Christian Andersen. Descobrira-se que os ricos não vestiam nada senão seus próprios delírios de grandeza.

Os achados de Veblen deram uma contribuição decisiva para a autocompreensão econômica da sociedade. Sob seu verniz de espírito desentranhador e observação social, Veblen estava fazendo algumas críticas profundas à economia neoclássica. Os consumidores não compravam bens simplesmente por causa de sua utilidade — satisfaziam necessidade, davam satisfação, prazer e assim por diante. Muitas vezes compravam bens por razões puramente sociológicas, como para não ficar atrás dos vizinhos. “Com exceção da autopreservação, a propensão à emulação é provavelmente o mais forte e o mais alerta e persistente dos motivos econômicos propriamente ditos.” E, longe de dar prazer, isso podia afundar o consumidor em dívidas. Todos nós conhecemos alguém que simplesmente *teve* de comprar certas roupas, mesmo sem condições para isso, porque simplesmente não admitia nada menos. Moda, pressão dos pares, amor-próprio e prática social — todos esses fatores, e mais, desempenham um papel no consumo. Essa percepção de Veblen desencadearia mil campanhas publicitárias. O que ele descobriu nos parece óbvio: uma demonstração indubitável de verdade duradoura.

Tudo isso abriu um buraco no pressuposto neoclássico central de que o gasto do consumidor era uma questão de cálculo racional. Irá o produto A ser mais útil para mim que o

produto B? Os modelos neoclássicos — do equilíbrio de Walras à oferta e aos diagramas de demanda de Marshall — sustentavam-se todos sobre a idéia de que o consumidor formulava essa pergunta para si próprio e *lhe respondia racionalmente*. Esses modelos baseavam-se também na visão do consumidor como um indivíduo, que faz uma escolha e um cálculo *que lhe são próprios*. Evidentemente esse não era o caso se a escolha do consumidor era influenciada pela escolha de outros — pela moda, o desejo de não ficar atrás, a necessidade de demonstrar superioridade e, numa medida crescente, pela embrionária indústria da propaganda. Os cálculos neoclássicos baseavam-se em premissas falsas: o indivíduo que calculava sua própria utilidade, números derivados de um agregado desses indivíduos que fariam escolhas racionais. A economia buscava compreender o comportamento humano, mas Veblen mostrou que tal comportamento não podia ser compreendido simplesmente em termos de leis econômicas sofisticadas.

A segunda obra importante de Veblen, *A teoria da empresa comercial* [*The Theory of Business Enterprise*] foi publicada em 1904. Atingiu ainda mais profundamente o cerne da teoria econômica aceita. A economia neoclássica era formal demais, estática demais. Não percebia que os sistemas econômicos evoluem tanto quantitativa quanto qualitativamente. Não apenas se expandem, produzindo quantidades cada vez maiores: transformam-se, tornando-se estruturalmente diferentes. A US Steel Corporation, pertencente a Carnegie, não era simplesmente uma companhia vastamente expandida como a que Walras usara em seu modelo. Era um grande conglomerado composto de muitas unidades de produção. Veblen percebeu também que dentro dessas estruturas econômicas recém-desenvolvidas forças contraditórias haviam começado a emergir. À medida que o lado manufatureiro do negócio se tornava potencialmente mais eficiente devido a novos processos industriais, a liderança desses vastos empreendimentos tornava-se cada vez mais irracional. Os engenheiros eram os responsáveis pela nova tecnologia e, se não controlados, produziriam bens suficientes para todos. Mas eram frustrados nesse objetivo pelos homens de negócios que dirigiam essas organizações, que temiam perturbar o mercado e minar os preços. Nas palavras de Veblen, “a administração de empresas segura e saudável… reduz-se essencialmente a um uso sagaz de sabotagem.” Os tubarões estavam mais interessados em se bater uns com os outros do que em produzir mais bens. Buscavam ganhar poder arruinando seus oponentes, não administrando seus negócios com mais eficiência. Muito simplesmente, quase-monopólios como a US Steel e a Standard Oil estavam extrapolando qualquer controle moral. O que se passava nos negócios era certo ou errado? Veblen observou astutamente: “Não é fácil em nenhuma circunstância particular — de fato por vezes é impossível, até que os tribunais se tenham pronunciado — dizer se se trata de um exemplo de louvável mestria na arte de vender ou de um caso de polícia.” A realidade era que os costumes da sociedade tinham pouco ou nada a ver com moralidade ou verdade. Simplesmente refletiam o modo de pensar dominante entre os poderosos. Dois séculos antes, Mandeville demonstrara que as virtudes econômicas eram o oposto das virtudes cristãs. Mais tarde, tempos mais liberais haviam tendido a corroborar a observação do dr. Johnson: “Há poucas maneiras em que um homem pode ser empregado mais inocentemente que no ganho de dinheiro.” Agora nem um letrado cego podia continuar mantendo essa ilusão. A verdade da *Fábula das abelhas* de Mandelville tornara-se mais flagrante que nunca.

Os pensadores neoclássicos viam a economia como a análise da distribuição ótima sob

equilíbrio. Que é necessário para produzir um estado em que todos os mercados sejam escoados? Isso tinha a ver essencialmente com estagnação, mas, segundo Veblen, a economia real deveria se ocupar de influências *desestabilizadoras*. Estas surgiam através de mudança tecnológica e também através de mudanças de gosto. Como o próprio Veblen previu, indústrias inteiras nasceriam ou quebrariam em conseqüência de uma mudança na moda. Anos depois, foi preciso que as meias de náilon substituíssem as de seda para que o uso de tecidos sintéticos em roupas se popularizasse. Todo novo presidente dos EUA é procurado pela indústria do vestuário, que tenta induzi-lo a usar chapéu — um gesto que imediatamente reintroduziria esse item no guarda-roupa masculino elegante.

Veblen instigou também uma variante da economia institucional. Anteriormente Marx vira a mudança econômica como decorrência do conflito entre instituições sociais como classes, entre corporações e sindicatos, entre governo e governados. Veblen concentrou-se na menos visível das instituições que determinavam como a própria economia funcionava, a saber, "os hábitos arraigados de pensamento comuns à generalidade dos homens". As instituições econômicas consistiam de "uso, costumes e cânones de conduta".

O comportamento heterodoxo de Veblen acabou sendo demais para a Universidade de Chicago, e em 1906 ele foi solicitado a se afastar. Suas obras o haviam tornado famoso, mas seu alegre solapamento da tentativa neoclássica de transformar a economia numa ciência séria valeu-lhe poucos amigos nos círculos intelectuais. Desse momento em diante ele foi obrigado a aceitar uma série de postos modestos em universidades remotas. Neles, persistiu em seu comportamento pessoal inusitado e em estudos rebeldes, produzindo obras como *A teoria da indumentária feminina* [*The Theory of Women's Dress*] e *A preeminência intelectual dos judeus na Europa* [*The Intellectual Pre-eminence of the Jews in Europe*]. Compreendia a visão que o excluído tinha da sociedade e o papel vital que elementos como esse desempenhavam na vida econômica. Na Universidade de Missouri morou sozinho num porão desguarnecido durante um ano, entrando e saindo pela clarabóia para evitar contato humano. Continuou, contudo, a despertar o intenso interesse de uma série de estudantes do sexo feminino e mulheres de professores, uma das quais o descreveu como um "chimpanzé". Se isso se referia à sua aparência cabeluda ou ao seu comportamento sexual, e se pretendia ser um elogio ou uma crítica, nunca foi esclarecido.

Em 1926, aos 69 anos, Veblen parou de lecionar e se recolheu a uma remota cabana 600m acima do mar no litoral da Califórnia. Ali morreu a 3 de agosto de 1929, menos de três meses antes da Quebra de Wall Street, que transformaria o pensamento econômico para sempre. Durante a Grande Depressão que se seguiu, a postura zombeteira de Veblen em relação ao *establishment* atraiu crescente número de leitores. As pessoas preferiam descrições das iniqüidades da realidade econômica a modelos teóricos de um sistema que ruíra.

Mas como isso pudera ocorrer? Como pudera o capitalismo simplesmente sucumbir? Os prenúncios desse evento foram ambíguos. Os primeiros pensadores econômicos tinham percebido a ocorrência de "superabastecimentos parciais" no mercado, em que havia excesso de bens e insuficiência de compradores. Mas, segundo a Lei de Say, "a oferta cria sua própria demanda". No fim das contas o mercado sempre se corrigia: o livre-comércio era essencialmente auto-regulador. O contemporâneo de Say do início do século XIX, Malthus, discordara. Esses "superabastecimentos parciais" continuariam a se repetir, até que finalmente haveria um "superabastecimento geral" que levaria toda a economia a uma paralisação. Os

economistas tinham continuado a observar cautelosamente os ciclos que o comércio sofria. O estudo que Jevons fizera dos ciclos comerciais e das manchas solares só fora excêntrico em sua conclusão. Sua pesquisa da economia dos ciclos comerciais, e do que precisamente eles envolviam, apontou o caminho a seguir.

As primeiras análises abrangentes dos ciclos comerciais foram realizadas por Schumpeter, o renomado economista americano de origem austríaca. Joseph Schumpeter nasceu em 1883 no antigo Império Austro-Húngaro. Seu pai tinha um fábrica têxtil e o jovem Joseph foi enviado para o Theresianum, o colégio de elite em Viena, depois para a Universidade de Viena, que na época abrigava a melhor escola de economia da Europa. Desde o princípio Schumpeter não fez segredo de suas ambições. Desejava tornar-se "um grande amante, um grande cavaleiro e um grande economista". Entregou-se a essa tarefa com arrogância aristocrática — uma pose adotada para disfarçar inseguranças de classe média. Seu primeiro emprego ao deixar a universidade foi no Cairo, administrando as propriedades de uma princesa egípcia. Nas horas vagas, escreveu um tratado sobre a teoria do desenvolvimento econômico. Provou-se um grande sucesso tanto no campo prático quanto no teórico. A princesa viu a renda que auferia de suas propriedades dobrar; o tratado de Schumpeter foi saudado como uma obra-prima e assegurou-lhe uma cadeira de professor na Áustria-Hungria. Durante a década seguinte ele adquiriu vasto conhecimento teórico, uma esposa inglesa e a fama de dar aulas em trajes de montaria.

A Primeira Guerra Mundial provou-se desastrosa para a Áustria-Hungria, o maior império da Europa. Derrotada, ela se desintegrou em mais de meia dúzia de territórios nacionais. A Áustria remanescente viu-se afligida por uma inflação em crescimento acelerado e diante da ruína industrial. Só havia uma esperança. O mais exímio economista da Terra, Schumpeter, então com 36 anos, foi designado como ministro das finanças. Rapidamente ele tratou de adquirir um castelo, um plantel de cavalos e um número quase igual de amantes. (O divórcio se seguiria um ano depois.) Mas havia também trabalho a fazer. Ali estava, para Schumpeter, a chance de aplicar seu vasto conhecimento teórico a uma economia nacional. Em meio a surpresa geral, após pôr suas idéias em prática por apenas sete meses, Schumpeter renunciou. Perguntado por que, respondeu: "Não tenho nenhum desejo de continuar sendo o ministro das finanças de um país que está à beira da falência." Dirigir uma economia nacional era evidentemente coisa muito diversa de administrar um punhado de campos de arroz às margens do Nilo. Tendo demonstrado sua capacidade de levar uma economia nacional inteira à bancarrota, Schumpeter foi imediatamente nomeado presidente de um banco privado vienense. Poucos anos depois o banco iria pelo mesmo caminho que a economia nacional. Schumpeter, que havia tomado emprestadas ocultamente grandes somas de dinheiro para especular em ações de alto risco, viu-se enterrado em dívidas. Entretanto, essa inépcia financeira não preocupou a Universidade de Bonn, que rapidamente nomeou-o professor de economia, permitindo assim a Schumpeter fugir do país. Como ele mesmo observaria insidiosamente: "Todos nós preferimos um erro fulgurante a uma verdade trivial." Em Bonn, a autoridade fulgurante de seus pronunciamentos econômicos era tal que ele acabou sendo pescado por Harvard, que lhe ofereceu o mais excelente posto acadêmico de seu gênero no país. Schumpeter continuaria como professor de economia em Harvard através de mais dois casamentos e um plantel de puros-sangues, até sua morte em 1950.

Ali estava de fato um homem na posição ideal para elucidar as altas e baixas da vida

econômica. Quando Schumpeter escrevia sobre ciclos comerciais, o leitor sentia que ele sabia do que estava falando. Sua análise não era inteiramente original em suas partes, mas no conjunto provava-se devastadoramente penetrante. Schumpeter identificou três diferentes tipos de ciclo econômico. O primeiro era o ciclo de Kitchin, batizado em homenagem ao empresário sul-africano da mineração que primeiro o identificara. Esse ciclo ocorria a intervalos de mais ou menos 40 meses. Sua força motora era a tentativa pelo comércio de calibrar vendas futuras. Para começar, as empresas estocavam em excesso para permanecer um passo à frente da elevação das vendas. À medida que o crescimento se desacelerava, as empresas reduziam então severamente a produção para evitar serem deixadas com grandes quantidades de estoques não vendidos. Depois, quando o crescimento retornava, elas mais uma vez aumentavam a produção e o ciclo recomeçava.

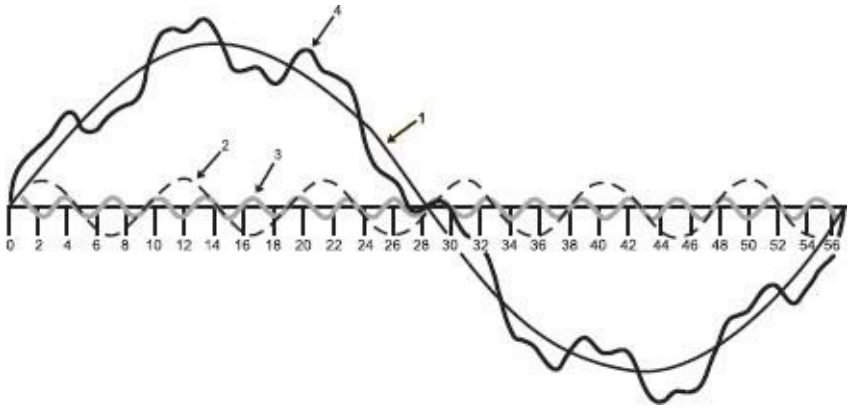
O segundo ciclo era conhecido como ciclo de Juglar, por causa do nome do médico e teórico econômico francês que fora o primeiro a demonstrar sua existência de maneira científica convincente. Juglar viu o fluxo circular da vida econômica como muito semelhante ao fluxo do sangue através do corpo. O ciclo de Juglar durava entre nove e dez anos, e é considerado em geral o mais importante dos três ciclos. Até hoje, quando especialistas se referem ao "ciclo comercial", é este que têm em mente. O ciclo de Juglar começa quando as empresas iniciam sua expansão, investindo capital na modernização de fábricas e em equipamentos. Isso dura de quatro a cinco anos. Durante a segunda metade do ciclo não há maior expansão ou investimento, mas gradualmente a fábrica e o equipamento se desgastam. O ciclo recomeça quatro a cinco anos depois, quando esse maquinário gasto começa a ser substituído.

O terceiro tipo é o ciclo de Kondratieff. É assim chamado por causa do prodígio econômico russo que, aos 25 anos, tornou-se ministro da alimentação no breve governo liberal que Kerensky chefiou em 1917 entre a queda do czar e a revolução bolchevista. Mais tarde Kondratieff tornou-se um conselheiro econômico da revolução, mas, como era inevitável, desapareceu no início dos expurgos stalinistas da década de 1930. O ciclo de Kondratieff, que dura entre 50 e 60 anos, é causado pela introdução de novas invenções e inovações na tecnologia comercial. Nos períodos em que o crescimento é lerdo, as empresas não se dispõem a correr risco introduzindo métodos não experimentados. Novas invenções e técnicas inovadoras são assim ignoradas e tendem a se acumular por várias décadas. Com o início do crescimento econômico, porém, as empresas se tornam mais inovadoras. Novas invenções e técnicas são aplicadas, e um novo ciclo Kondratieff se inicia. Schumpeter retraçou a passagem do ciclo de Kondratieff pela economia européia durante os últimos dois séculos e meio. Um novo ciclo começara com os primórdios da Revolução Industrial no fim do século XVIII. Novas invenções, como a máquina de fiar de fusos múltiplos e os muitos novos usos da energia produzida pela máquina a vapor, foram as forças motoras. Um outro ciclo de Kondratieff começara em meados do século XIX com o *boom* das ferrovias e depois deste ocorreu um novo ciclo no início do século XX com os automóveis, o uso da eletricidade e novas técnicas químicas.

O gráfico da página seguinte incorpora os três ciclos, demonstrando como eles se reforçam e reduzem seus efeitos mutuamente para produzir um quarto ciclo global de prosperidade, recessão, depressão e recuperação. Schumpeter listou essas fases tal como se aplicavam ao início do século XX:

Prosperidade: 1898-1911
Recessão: 1912-1924/25
Depressão: 1926-1938

Podemos fazer uma correspondência aproximada entre essas datas e o gráfico, supondo que 0 é cerca de 1900. Com isso, podemos ver que as curvas dos ciclos apresentam estreita correspondência com a realidade histórica. Os anos que precederam a Primeira Guerra Mundial foram um período de prosperidade. A recessão golpeou severamente no início da década de 1920, e o mundo resvalou na Grande Depressão durante a década de 1930. Olhando adiante, podemos ver que o ciclo Kondratieff prevê o início de um novo ciclo por volta de 1957. Isso encontrou correspondência na prosperidade real do início da década de 1950 e da década de 1960, que viu a introdução das geladeiras, máquinas de lavar e aparelhos de televisão domésticos em grandes quantidades. Cerca de 50 anos depois outro período de prosperidade seria desencadeado pelo computador e a revolução das telecomunicações. Em grande parte, contudo, esses *booms* e quedas da atividade econômica são matéria de interpretação econômica. A depressão que teria ocorrido na década de 1990 certamente não se igualou à da década de 1930. Muitos economistas chegam mesmo a negar a própria existência do ciclo Kondratieff. Paul Samuelson, autoridade econômica dos EUA, foi ao ponto de referir-se a ele como "conversa fiada pitagórica". Mas o ciclo Juglar de dez anos — referido simplesmente como o ciclo comercial — continua sendo objeto de muito cálculo econômico.



Os três ciclos comerciais de Schumpeter. 1 é o ciclo de Kondratieff. 2 é o ciclo de Juglar. 3 é o ciclo de Kitchin. 4 é o ciclo total resultante. Os números ao longo do eixo horizontal são anos. Entre os anos 0 e 14 há crescente prosperidade. Esta é seguida por recessão, que dura até os anos 28 e 29. A recessão mergulha então em depressão. Esta dura até por volta do ano 44, quando a recuperação começa.

Até as primeiras décadas do século XX, o pensamento econômico ortodoxo tinha encarado o papel do empresário como secundário. Ele meramente seguia tendências, utilizando recursos para atender à demanda do consumidor. Schumpeter optou por ver os empresários como a força motora do capitalismo. Eram eles que corriam os riscos que promoviam o crescimento. Mas eles também *criavam* o mercado. Schumpeter fez a afirmativa espantosa de que a maioria das mudanças nas mercadorias tinham sido "impostas aos consumidores". Inicialmente resistentes, os consumidores finalmente sucumbiam às "pirotecnias da propaganda". Exemplos da tese de Schumpeter eram abundantes. De início

muitas pessoas haviam relutado em comprar uma bebida que continha cocaína. Mas, na crista de uma campanha publicitária nacional, as vendas de Coca-Cola entre 1890 e 1900 aumentaram de 40.000*l* para cerca de 1.800.000*l*. (A cocaína só foi removida em 1905.) A publicidade dos nossos dias realiza façanhas muito mais espetaculares. Atualmente nos dispomos até a pagar *mais* pelo privilégio de andar por aí com logotipos de propaganda nas nossas roupas. (Nos velhos tempos os homens-sanduíche costumavam ser pagos por hora.)

Schumpeter continuou imprevisível como sempre. Durante os anos mais penosos da Grande Depressão ele começou a escrever uma obra de vulto prevendo o fim do capitalismo. Concluiu que — ao contrário do que sugeriam os indícios visíveis além das paliçadas de seus estábulos — o capitalismo não sucumbiria simplesmente por sofrer uma paralisação. Nem se desintegraria por força de suas próprias contradições internamente geradas, como Marx previra e muitos acreditavam que estava acontecendo então. Ao contrário, Schumpeter estava convencido de que o capitalismo acabaria sendo destruído por seu próprio *sucesso*. A recessão que se vivia então era apenas uma "ducha fria necessária", durante a qual práticas comerciais obsoletas seriam descartadas. Segundo sua análise do ciclo comercial, aquilo era meramente o prelúdio de uma mudança para melhor que veria uma completa reestruturação da indústria, acompanhada pela introdução de uma série revolucionária de inovações. A longo prazo, no entanto, o capitalismo estada fadado a se tornar uma vítima de seu próprio sucesso. Acabaria por gerar uma classe ociosa extremamente instruída, que pressionaria pelo fim das injustiças cruéis do livre mercado e dos ciclos comerciais. Exigiriam controles, por razões morais, e o resultado seria a introdução do socialismo. Como o economista Todd Buchholz assinalou, por algum tempo isso pareceu uma possibilidade muito real durante as desordens sociais da década de 1960. Forças semelhantes começaram a emergir no início do século XXI — como o atestam os distúrbios por ocasião da reunião da Organização Mundial do Comércio em Seattle e constantes demonstrações "anticapitalistas". Parece extremamente improvável, contudo, que isso venha a resultar em socialismo. Mais uma vez, o capitalismo terá de se reformar, reestruturando suas práticas morais tal como reestrutura suas práticas comerciais. Aqui pareceria haver outro ciclo comercial — desta vez envolvendo ciclos de convergência e divergência. Moralidade e prática comercial raramente convergem por muito tempo, mas sua divergência nunca é permanente.

Apesar da natureza rebelde de seus praticantes, a teoria econômica estava se aproximando agora, cada vez mais, da prática econômica.

_____

[a] William Sherman. (N.T.)

11. CHEGA A HORA, CHEGA O HOMEM

O ciclo econômico global de Schumpeter parecia acomodar os principais eventos históricos da primeira metade do século XX. A Primeira Guerra Mundial, a Revolução Russa, a Quebra de Wall Street e a Grande Depressão, a Segunda Guerra Mundial — todos se encaixavam mais ou menos bem nele. Significava isso que esses eventos eram todos fundamentalmente econômicos em suas causas? Teria sido possível prevê-los *em termos econômicos*? Os historiadores continuam a argumentar pró e contra essa idéia — embora seja difícil acreditar que todos esses eventos possam ser explicados em termos puramente econômicos. A história ignora perigosamente a economia, mas o contrário é ainda mais verdadeiro.

Mas um desses eventos — aquele que poria todo o comércio mundial de joelhos — *foi* puramente econômico. As causas da Quebra de Wall Street em 1929, e da Grande Depressão que veio em sua esteira, são inteiramente explicáveis em termos econômicos. Com a peremptoriedade magistral que a visão retrospectiva permite, todos os especialistas concordam hoje que esse foi um desastre que esperou para acontecer. Para os que estavam lá — incluindo os especialistas — a questão foi outra. Eles simplesmente não viram o trem até que ele os atingiu.

Como ninguém menos que J.K. Galbraith o expressou, "nenhuma pessoa, prudente ou tolo, sabia ou sabe quando depressões devem chegar ou já tardam." Como ocorre com tantas histórias econômicas que trazem uma advertência, isto se aplica tanto a 1929 quanto aos nossos dias. Durante o verão daquele ano os indicadores econômicos pareciam bons. Os negócios prosperavam e a indústria ainda tinha capacidade excedente. Os lucros eram acompanhados por baixos custos e baixos salários. O recém-eleito presidente Herbert Hoover prometera: "A pobreza será exterminada da nação." Essa confiança crescente estimulara um *boom* na Bolsa de Valores de Nova York. Os preços vinham subindo continuamente havia mais de uma década, dando origem ao chamado Great Bull Market (Grande Mercado Altista). A nação estava investindo suas economias, e mais, em ações. O crédito tinha acesso fácil, e estava barato. Aquela era a maneira de ganhar dinheiro e todo mundo entrou nela — de financistas de alto bordo a motoristas de táxi, de donos a porteiros de hotel. Nos fins de semana do longo e quente verão de 1929, os Gatsbys de Long Island promoviam seu *open house*: a era do *jazz* estava no auge.

Alguns investidores argutos, porém, haviam notado que a economia dos EUA chegara a seu pico cíclico. Tanto a produção quanto os preços, estavam rumando agora para um ciclo gradual de declínio. A aceleração dos preços das ações reduziu-se ligeiramente, mas continuou a crescer num ritmo rápido. Nas palavras de Galbraith, "os preços estavam subindo porque os investidores ou as instituições privados estavam convencidos que iriam subir mais, e assim essa convicção produzia o aumento." Os preços das ações não davam sinais de queda. Até o reverenciado guru econômico do período, Irving Fishing, declarou: "Os preços das ações atingiram o que parece ser um platô elevado permanente." Grandes e pequenos investidores agiam atropeladamente no mercado, comprando tudo em que conseguiam pôr as mãos. Ações eram compradas mediante um depósito, e essas mesmas ações eram usadas como garantia para a compra de mais ações mediante um depósito. Houve uma proliferação de *holdings*

(envolvendo crédito), de negociação de opções envolvendo ações (aumentando o crédito), e de empréstimos simples — uma pirâmide de crédito sempre crescente estava sendo montada.

Os preços das ações chegaram finalmente ao pico em setembro, ao que se seguiu uma ligeira queda. O processo que estimulara os preços a continuar subindo agora começou a operar no sentido inverso. Falta de confiança induzia maior falta de confiança. O modesto declínio começou a se acelerar. Então o pânico se estabeleceu: de repente todo mundo queria vender tudo o que tinha. Na terça-feira, 24 de outubro, 13 milhões de ações foram negociadas no mercado. Os banqueiros de Nova York, diante da mesma situação que John Law enfrentara dois séculos antes em Paris, responderam de idêntica maneira. Divulgaram-se declarações tranqüilizadoras — que, pelo próprio fato de virem a público só serviram para alimentar mais medos. Começou a circular o rumor de que os banqueiros só estavam fazendo essas declarações para acalmar o mercado de modo a poderem se desfazer de suas próprias *holdings*. Após um fim de semana em que os rumores se alastraram com a rapidez de um relâmpago, o Great Bull Market finalmente se transformou no Great Bear Market (Grande Mercado Baixista). Na terça-feira, 29 de outubro, o número recorde de 16 milhões de ações foi negociado: o dia mais negro da história da Bolsa de Valores. Cerca de 300 milhões de ações eram possuídas nos empréstimos, para os quais elas mesmas eram garantia: as dívidas foram subitamente cobradas numa escala colossal. Investidores privados foram completamente destruídos aos milhares, suas poupanças transformadas da noite para o dia num buraco sem fundo de dívidas. Financistas foram arruinados, diretores de antigas firmas corretoras se suicidaram. Uma nova imagem começou a aparecer nos cartuns da nação: o o magnata dos negócios preparando-se para saltar do peitoril do arranha-céu junto a seu escritório. Quando os contadores começaram a examinar os livros, descobriram-se apropriações indébitas formidáveis: “empréstimos” que haviam formado a base de vastas especulações e conseqüentes fortunas. Banqueiros respeitados foram parar em Sing Sing.

O ano de 1929 foi ruim; mas o mercado acabou por chegar ao fundo do poço. O pior passara. Depois o mercado desmoronou de novo. Na altura de 1932 os preços na Bolsa de Valores de Nova York haviam caído a 20% de seu nível anterior: 40 bilhões de dólares tinham simplesmente evaporado. Removendo-se essa realidade de papel, porém, encontrava-se um fundamento de dura realidade. Quase 90 mil firmas haviam fechado as portas. Dos 25 mil bancos existentes nos EUA, 11 mil haviam falido — levando consigo incontáveis pequenas contas particulares de poupança. A produção industrial despencara em 50%, as rendas também se haviam reduzido à metade e um terço da força de trabalho estava desempregada. Esses números falam por si, embora não dêem plena voz à angústia e ao desespero dos milhões de vidas individuais que foram arruinadas. Os rostos soturnos e cinzentos da tristeza enchendo as calçadas do país inteiro (“Irmão, dá para me arrumar um trocado?”), a humilhação das filas da sopa: aqui estava a falência em massa no país da esperança. O nome do presidente que prometera acabar com a pobreza ficou associado aos acampamentos miseráveis que brotaram na periferia de todas as cidades: Hoovervilles. Famílias inteiras foram destituídas de suas casas, forçadas a se mudar para áreas remotas e se acostumar às estradas. Como John Steinbeck descreve em *As vinhas da ira*, muitos rumaram para o Oeste, para a terra prometida da Califórnia, só para experimentar mais desilusão. Nenhum lugar estava imune à Grande Depressão.

O que aconteceu nos Estados Unidos teve eco no mundo inteiro. Após a Primeira Guerra

Mundial, era evidente para todos que os Estados Unidos eram agora a principal potência industrial do mundo. Isso se provaria verdadeiro, para melhor e para pior. A recuperação da Europa no pós-guerra fora maciçamente financiada por investimento americano. As calamidades dos Estados Unidos logo se repetiram na Europa. Em 1931 o Credit-Anstalt, o maior banco da Áustria, ruiu. A Alemanha, que lutava para se recuperar da hiperinflação da década de 1920, mergulhou mais uma vez na crise com mais de 25% da sua força de trabalho desempregada. A Grã-Bretanha, que havia assumido anteriormente o controle dos mercados de câmbio do mundo, demonstrou não ter mais condições de exercer o papel. Os Estados Unidos relutavam em tomar seu lugar e as taxas internacionais de câmbio ficaram cada vez mais desequilibradas. Numa tentativa desesperada de se isolar da epidemia financeira que varria o mundo, países tentaram se pôr numa quarentena econômica. Barreiras tarifárias protetoras começaram a se erguer. Na altura de 1933, o comércio mundial despencara *em quase 70%*. O livre-comércio e a democracia liberal pareciam ter fracassado. Remédios fortes eram necessários: líderes fortes emergiram, prometendo a salvação nacional. O fascismo se espalhou da Itália de Mussolini para a Alemanha de Hitler, depois para a Grécia e a Espanha. Muitos outros — por todo o mundo — viam o comunismo como a única solução. Na Rússia, Stalin ampliou seu poder com uma série de expurgos e julgamentos para efeito de demonstração.

Os economistas contemplavam, estarrecidos. O que acontecera de errado com o mercado? A Grande Depressão continuava — quatro anos, cinco anos, seis anos — sem um sinal de recuperação. Mas isso simplesmente não podia acontecer. Segundo a Lei de Say, “a oferta cria sua própria demanda”. Que fora feito da mão invisível? Segundo Adam Smith e a tradição neoclássica, o mercado deveria ter finalmente se corrigido a si mesmo. E que dizer do ciclo comercial? Significava aquilo tudo que Marx tivera razão afinal de contas? Iria o capitalismo ser finalmente destruído por suas próprias contradições geradas internamente? Em Londres, Keynes declarou:

> Estamos hoje no meio da maior catástrofe econômica — a maior catástrofe devida quase inteiramente a causas econômicas — do mundo moderno… sustenta-se em Moscou a idéia de que é a crise final, culminante do capitalismo e que nossa ordem existente de sociedade não sobreviverá a ela.

Como poderia o capitalismo ser salvo? De todos os que perderam o sono com essa questão, seria Keynes que descobriria a resposta. Ao fazê-lo, desempenharia importante papel — tanto teórico quanto prático — na preservação do mundo como o conhecemos. Esse seria um economista cujos únicos pares foram Adam Smith e Karl Marx.

John Maynard Keynes nasceu em Cambridge em 1883. Sua árvore genealógica pôde ser retraçada até Guilherme de Cahagnes, que chegou à Inglaterra em 1066 com Guilherme o Conquistador. Como Mill e Walras, Maynard Keynes também teve um pai que era um pensador econômico de alguma originalidade, lecionando em Cambridge. Sua mãe era uma personalidade forte que acabaria se tornando a primeira prefeita de Cambridge. O jovem Maynard foi criado numa atmosfera vitoriana de princípios elevados e extremo convencionalismo, embora não parecesse considerar isso muito sufocante. Sua precocidade lhe permitia pensar por conta própria, mas ele guardava isso para si mesmo. Essa independência

de pensamento o caracterizaria a vida toda. Aos 13 anos foi enviado para Eton, o colégio mais elitista de um país obcecado por classes. Era um adolescente impressionantemente feio, com um lábio inferior úmido e projetado e o queixo recuado; foi dito que seus olhos eram "suaves como traseiros de abelhas em flores azuis", mas capazes de um olhar gélido de reprovação. Seu físico alto e esbelto permitiu-lhe tornar-se um remador promissor. Mostrava também excepcional talento tanto em matemática quanto em letras clássicas. Keynes tornou-se uma figura popular, em grande parte graças a seu encanto natural e presença de espírito. Cultivava um bigodinho e ganhou uma bolsa de estudos para Cambridge. Ali, estudou matemática e ciência moral (filosofia). Essa combinação de investigação ética e ciência matemática o estimulou a assistir algumas aulas de Marshall, que era na época o nome mais respeitado da economia. Ficou fascinado e logo estava refletindo sobre os problemas do equilíbrio entre oferta e demanda.

Apesar de sua legendária capacidade de trabalho, que conservaria a vida inteira, Keynes também encontrava tempo para se divertir. (No fim de sua vida, quando lhe perguntavam o que mais lamentava, respondia que desejava ter tomado mais champanhe.) Nos anos que passou em Cambridge, Keynes fez amizade com Lytton Strachey, E.M. Foster e Leonard Woolf, futuro marido de Virginia. Eles iriam formar o núcleo do Círculo de Bloomsbury, um grupo íntimo de artistas e intelectuais amigos que se dedicavam à busca da verdade, da excelência, e uns dos outros. O Círculo de Bloomsbury teria uma influência formativa sobre Keynes nas duas décadas seguintes da sua vida. Sob muitos aspectos, o grupo representava uma reação saudável contra a asfixia e o conformismo vitorianos, mas da perspectiva de um outro século aparece como uma anomalia peculiarmente inglesa. Os *bloomsberries*, como eram apelidados, eram sexualmente liberados mas chegados a mexericos lascivos, livre-pensadores mas dados à panelinha em seus estilos intelectuais, liberais mas elitistas, social e intelectualmente vanguardistas, mas incorrigivelmente esnobes. Lytton Strachey e Keynes descobriram que tinham em comum tanto um espírito corrosivo quanto a homossexualidade, e mais tarde começariam a dar em cima dos membros mais jovens e bonitões do grupo. Quando chegou a hora de deixar Cambridge, Keynes declarou esperançosamente: "Quero dirigir uma ferrovia ou organizar um truste." Infelizmente, como não havia ofertas de emprego para magnatas das ferrovias ou das finanças de 23 anos sem experiência prévia, Keynes fez os exames extremamente concorridos para ingresso no serviço público. Ficou em segundo lugar entre os candidatos de todo o país — o que se deveu em grande parte a uma nota decepcionante na prova de economia. "Eu sabia evidentemente mais sobre economia que meus examinadores", escreveu a Lytton Strachey, em uma avaliação arrogante com boa dose de verdade.

Keynes assumiu um cargo no Departamento da Índia em Whitehall e entediou-se mortalmente. Sua primeira missão, que envolveu meses de trabalho burocrático, consistiu em organizar a compra de dez touros de raça pura e seu despacho para Bombaim. O jovem capitão de indústria frustrado consolava-se passando longos fins de semana no campo com seus amigos do Bloomsbury e caçando sexo selvagem pela rua nas noites de Londres. Esses compromissos sociais discrepantes eram conscienciosamente anotados em seu diário: "A Burley Hill para visitar Lytton", "Punguista de Vauxhall". Este último comportamento manifestava, entre outras coisas, um grau de ousadia social. A homossexualidade ainda era ilegal e fazia apenas uma década que Oscar Wilde fora publicamente desonrado e condenado a

dois anos de trabalhos forçados. Nos intervalos, Keynes escreveu um tratado magistral sobre probabilidade que criticava — e aperfeiçoava — desde a obra de De Moivre à de Gauss e Edgeworth.

Keynes não tinha papas na língua. A teoria da probabilidade tal como desenvolvida por seus predecessores era extremamente matemática e, assim, tinha pouca relação com qualquer realidade, como a economia. A probabilidade matemática aparenta objetividade, aparenta saber. "É 90% certo que tal evento vai acontecer." Por quê? Porque aconteceu 90 mil vezes em 100 mil casos. Keynes rejeitou "a chamada Lei dos Grandes Números", assim como rejeitou o uso da palavra "evento". O futuro permanece incerto. Não há nenhum *evento*. Na realidade, a probabilidade forma apenas o ponto de partida de nosso julgamento sobre plausibilidade, de nosso grau de crença concernente ao futuro. Depois usamos lógica, razão e até intuição para defender nosso ponto de vista. E essa defesa é feita em grande parte a partir de nós mesmos — o que torna nossa crença no que vai acontecer extremamente subjetiva. "A base de nossos graus de crença é parte de nosso cabedal humano." Depende de nosso julgamento. Mesmo que a probabilidade de algo acontecer seja de 99%, restará sempre o elemento de incerteza. O azarão 100/1 no Derby tem sempre alguns apostadores. E por que não? Dois anos apenas antes de Keynes começar a escrever seu tratado de probabilidade, Signorinetta havia vencido o Derby a 100/1.

A incerteza era o fator mais importante, aquele que distinguia proposições sobre o futuro de outras proposições. Mais tarde essa incerteza desempenharia um papel fundamental na teoria econômica de Keynes. Todos os aspectos da economia se caracterizavam pela incerteza — do modo como um capitalista arriscava seu capital no novo empreendimento ao modo como a mais pobre das famílias decidia gastar sua renda. Quantas pessoas compram bilhetes de loteria sem "ter condições" de fazê-lo? É errado avaliar o comportamento humano como racional. Somos impelidos por "paixões mais profundas e mais cegas". O comportamento econômico é humano, portanto é irracional.

Um rascunho preliminar de *Um tratado sobre probabilidade* [*A Treatise on Probability*] de Keynes foi suficiente para que fosse convidado para retornar a Cambridge em 1908 para ensinar economia, uma nomeação inusitada considerando-se que ele não tinha nenhum diploma nessa matéria. O grande Marshall estava convencido de que Keynes herdaria um dia a sua coroa. Ironicamente, Keynes estava agora se afastando das idéias de Marshall sobre equilíbrio, desenvolvendo novas noções que discrepavam de toda a tradição da economia neoclássica.

Com a deflagração da Primeira Guerra Mundial em 1914, os princípios de Bloomsbury de Keynes o levaram a se recusar a servir por escrúpulos morais, um ato socialmente honrado e corajoso. Paradoxalmente, em conseqüência disso ele desempenharia um papel no esforço de guerra da Grã-Bretanha maior que o de muitos generais. Em 1915, foi convocado para o Tesouro. Ali, foi-lhe confiada a tarefa de preservar a reserva vital de moedas estrangeiras da Grã-Bretanha, feito que levou a cabo com considerável êxito. Inevitavelmente, a ambigüidade de sua posição o afligia: "Trabalho para um governo que desprezo para fins que considero criminosos." Seus sucessos no Tesouro foram por vezes logrados com grande engenhosidade. Quando a França se tornou incapaz de pagar suas dívidas, ele sugeriu que elas poderiam ser quitadas com obras de arte. O preço dessas obras havia despencado durante a guerra, e Keynes pôde usar seu faro artístico afiado por Bloomsbury para obter para a Grã-Bretanha vários

tesouros modernos a preços reduzidos. Entre eles estavam obras-primas de Delacroix, Gauguin e Monet — que continuam sendo até hoje jóias da coleção nacional britânica. Para completar, Keynes adquiriu até um Cézanne a preço camarada para si mesmo.

No fim da guerra Keynes foi escolhido como representante do Tesouro na delegação britânica à Conferência de Paz de Versalhes, que foi aberta nas proximidades de Paris em 1919. Um dos objetivos da conferência era estabelecer a importância da compensação que deveria ser paga aos aliados pelos alemães derrotados. Keynes observou, com grande descrença, o comportamento dos líderes em suas negociações. O primeiro-ministro britânico, Lloyd George, exercia reservadamente seu ardiloso charme galês sobre os outros delegados, ao mesmo tempo em que modulava seus pronunciamentos públicos de modo a causar efeito máximo sobre o eleitorado britânico em casa. Keynes resumiu o caráter dele: "Quando está sozinho em sua sala, não há ninguém ali." A impressão que teve do presidente dos EUA, Wilson, não foi muito melhor: "Como Odisseu, o presidente parecia mais sagaz quando estava sentado." O líder francês Clemenceau era ainda pior: "Ele tinha uma ilusão — a França; e uma desilusão — a humanidade." Clemenceau estava decidido a extrair o máximo em matéria de reparações punitivas da Alemanha. A conselho dos banqueiros britânicos, Lloyd George sugeriu conviventemente um pesado pagamento de 24 bilhões de libras, com um elevado pagamento inicial e o resto distribuído por alguns anos. Keynes contemplou isso horrorizado. Mas ele era apenas um delegado sem importância, sem absolutamente nenhuma influência sobre os procedimentos. Sabia que, realisticamente, a Alemanha provavelmente só poderia pagar 2 bilhões de libras, e mesmo isso no curso de vários anos. Nas palavras dele, "se a Alemanha deve ser 'ordenhada', convém, para início de conversa, que não seja arruinada." Anteviu conseqüências medonhas, prevendo a "devastação da Europa". Os pagamentos iniciais da Alemanha serviriam apenas para elevar os preços nos países recebedores, reduzindo suas exportações. Enquanto isso a Alemanha desmoronaria sob a carga dos pagamentos, o que traria recessão e pânico.

Em Versalhes, Keynes ficou doente de angústia e tensão, dada a sua incapacidade de evitar a catástrofe que todos os demais pareciam ignorar alegremente. Enojado, acabou por se demitir, voltou a Londres e descarregou sua raiva num livro escrito de maneira impetuosa, mas meticulosamente argumentado, *As conseqüências econômicas da paz* [*The Economic Consequences of Peace*]. Este foi publicado sem maior preparo na altura do Natal de 1919. Causou sensação e tornou o nome de Keynes conhecido da noite para o dia. Previsões apocalípticas imaginosas freqüentemente tocam o povo, mas Keynes pretendia ser mais que um profeta da catástrofe. Previu uma depressão em toda a Europa, levando alguns países — especialmente a Alemanha — à fome. Mas advertiu: "Os homens nem sempre morrerão calmamente." Acontecimentos como aqueles poderiam levar a "histeria". Como alternativa propôs pagamentos de guerra que a Alemanha tivesse condições de fazer, e a formação de uma área de livre-comércio para assegurar a recuperação econômica no âmbito de todo o Continente. Os fatos iriam, é claro, dar razão a Keynes. Seguiu-se uma sucessão de desastres econômicos na Alemanha — da hiperinflação da década de 1920 (quando foi preciso pagar operários com carrinhos de mão cheios de cédulas), até o segundo colapso econômico do início da década de 1930, que levou Hitler ao poder. A carga das reparações alemãs pode não ter sido inteiramente responsável por esses eventos, mas aprofundou seus efeitos significativamente. (O presidente Hindenberg convidou Hitler a assumir o poder depois que

este recebera apenas 37% dos votos. Apenas alguns pontos percentuais a menos, e nem se teria cogitado disso.) Após a publicação de *As conseqüências econômicas da paz*, Keynes passou a ser visto como o mais eminente oráculo econômico do país. Era regularmente solicitado a escrever artigos para os principais jornais — exceto aquele bastião do *establishment*, *The Times*. Whitehall — o serviço civil e o governo — nunca perdoariam Keynes por sua "traição".

Durante a década de 1920, Keynes continuou propondo suas idéias econômicas cada vez mais originais, em matérias que iam das causas reais do crescente desemprego na Grã-Bretanha à reforma monetária. Estas eram ouvidas, mas polidamente ignoradas, em Londres. Como Keynes escreveu para um de seus amigos de Bloomsbury, "discutir reforma monetária com um editor da City é como discutir darwinismo com um bispo 60 anos atrás." Em Cambridge suas idéias não tinham uma acolhida muito melhor entre os acadêmicos, que ainda se aferravam à ortodoxia neoclássica. Keynes parecia incapaz de produzir uma estrutura teórica total para suas idéias, que dirá uma refutação lógica das veneráveis noções de Marshall.

Camuflando sua diligência prodigiosa, Keynes sempre manteve uma pose estudadamente relaxada. Aqui, ele está descrevendo o cidadão civilizado do mundo moderno, mas na verdade está descrevendo a si mesmo:

> O habitante de Londres podia encomendar por telefone, enquanto bebericava seu chá matinal na cama, os vários produtos do mundo inteiro e esperar que fossem entregues relativamente sem demora à sua porta; podia ao mesmo tempo e pelos mesmos meios arriscar sua fortuna nos recursos naturais e novos empreendimentos de qualquer região do mundo, e partilhar, sem esforço ou mesmo incômodo, de seus frutos ou vantagens prospectivos.

O quadro real não era tão tranqüilo e róseo. Quando herdou alguns milhares de libras (na época duas libras eram o salário de um trabalhador) o grande conselheiro econômico decidiu seguir sua própria sugestão. Imediatamente procurou "arriscar sua fortuna nos recursos naturais e novos empreendimentos" proporcionados pela Bolsa de Valores e as operações de câmbio, e perdeu tudo. Felizmente, um banqueiro compassivo o trouxe de novo à tona e logo ele pegou o jeito — ganhando 500.000 libras ao longo de poucos anos. Um homem na posição de Keynes, mesmo deitado na cama a bebericar seu chá matinal, tinha suas fontes privilegiadas com relação aos "frutos ou vantagens prospectivos" do mercado. Isso era perfeitamente legal na época. De fato, formava a espinha dorsal da Bolsa: era assim que os corretores ganhavam seu dinheiro. Essas práticas, nem é preciso dizer, são desconhecidas hoje em dia. Seja como for, os corretores não ficam na cama.

À noite, Keynes podia acompanhar alguns amigos do Bloomsbury ao teatro, para ver o último Shaw, ou o balé em Alhambra. O Balé Russo de Diaghilev estava causando frenesi. Depois do espetáculo, o próprio Diaghilev, Picasso, Stravinsky e os dançarinos principais desfrutavam por vezes de uma noitada numa das casas do Círculo de Bloomsbury na Gordon Square. Foi numa reunião dessas que Keynes conheceu a bailarina russa Lydia Lopokova. Para a surpresa de seus colegas de Cambridge e o horror de seus íntimos do Bloomsbury, Keynes se apaixonou. Estava agora na casa dos 40, ela na dos 20. Lydia recebera a educação formal de

uma bailarina profissional (i.e., praticamente nenhuma), mas diz-se que tinha uma "inteligência natural e um espírito livre". De fato, não era capaz sequer de falar inglês direito. Sua conversa era pontilhada de erros hilariantes. "Não gosto do campo em agosto porque fico com as pernas tão mordidas por infectos." Esses disparates eram tão freqüentes que Keynes se referia a eles como "*Lydiaspeak*". Como um dos *bloomsberries* observou, "de saída calculei a idade mental dela em oito anos". Era inegável, porém, que Keynes estava siderado por ela, e ela parecia igualmente enamorada dele. Nos círculos de Cambridge, pensava-se que diabo o atraíra numa "corista"; outros se perguntavam o que o atraíra numa moça. Em 1925 Maynard e Lydia se casaram. Bloomsbury permaneceu frio; mas o mundo de Keynes, bem como seus interesses, iam agora muito além daquela panelinha. Sua homossexualidade parece ter sido uma "fase", ainda que esta tenha durado mais de 20 anos. Maynard e Lydia continuariam unidos pelo resto da vida dele, embora não tenham tido filhos. Sempre que estiveram separados ele lhe escreveu cartas amorosas — explicando em termos simples, mas sem condescendência, o que estava fazendo. As respostas dela mostravam uma verdadeira apreensão dos seus objetivos e eram infalivelmente ternas: "tento alcançá-lo, com carícias grandes como o mar". Ela cuidava da sua saúde precária, era de uma lealdade a toda prova, proporcionava-lhe a tranqüilidade doméstica de que aparentemente precisava e o substituía na esfera social quando estava ocupado. Durante o jantar ela o encantava com os detalhes de seu dia: "Fui tomar chá com *Lady* Grey. Ela tem um joelho de chá que gosta de mostrar para todo mundo."

Quatro anos depois o mercado de valores de Nova York ruiu, e mais uma vez os sábios que tinham o dedo no pulso da economia mundial viram-se num buraco financeiro. (Um dos poucos que se safou a tempo foi Joseph Kennedy, que pôde assim investir seus milhões em projetos mais confiáveis como contrabando de bebida alcoólica, e fazer a fortuna que um dia ajudaria John F. Kennedy a ganhar a presidência. Uma história de sorte, vigarice e ambição: esses são os ingredientes da lenda.) Keynes foi duramente atingido pela quebra. Foi até forçado a pensar em se desfazer do seu Matisse favorito e de algumas outras obras impressionistas que tinha nas paredes de casa. O mundo mergulhou na Grande Depressão. À medida que a situação piorava, ninguém sabia o que fazer. Os especialistas econômicos se aferravam obstinadamente a seus velhos métodos do *laissez-faire*. Tudo aquilo era parte do ciclo comercial: logo as coisas sofreriam fatalmente uma reviravolta. Os desempregados acabariam compreendendo que só conseguiriam encontrar emprego caso se dispusessem a trabalhar por menos. E os empresários também recobrariam a razão, cortando seus preços para aumentar as vendas. Tudo dependia dos empresários e dos trabalhadores. Qualquer interferência no curso normal dos eventos só pioraria as coisas: não cabia ao economista se meter. Como Keynes se queixou, "não sei o que torna um homem mais conservador — não saber nada senão o presente, ou nada senão o passado". Apesar de tudo, os defensores do livre mercado agarravam-se às suas idéias. As coisas podiam andar mal no momento, mas a longo prazo acabariam se corrigindo. Keynes retrucou, irreverente: "*A longo prazo*, estaremos todos mortos."

Keynes sentou-se para escrever a obra que mostraria ao mundo a saída da catástrofe que vivia. Esta não só forneceria justificativa teórica para suas prescrições, lançaria também uma maneira inteiramente nova de pensar sobre economia. Keynes desenvolveria uma abordagem à macroeconomia que encontrava seu próprio curso moral entre a promiscuidade de Adam

Smith e o puritanismo de Marx.

A teoria geral do emprego, do juro e do dinheiro foi finalmente publicada em 1936. Segundo um de seus maiores admiradores, o célebre economista americano do século XX Paul Samuelson, "é um livro mal escrito, precariamente organizado… É arrogante, irascível, polêmico e não peca pela generosidade em seus agradecimentos. Está repleto de mistificações e confusões… em suma, é uma obra de gênio." Felizmente sua mensagem central era bastante clara. Qual era a situação? Nas palavras do inesquecível sucesso nas paradas musicais da época, de Yip Harburg:

> *Brother, can you spare a dime?…*
> *Once I built a building, now it's done.*
> *Once I built a railroad, made it run.*[a]

Como é americano *cantar* um desespero como esse — mas a canção dizia tudo. Não havia mais estradas de ferro a construir. Não havia investimento para erguer mais arranha-céus. (O Empire State Building foi concluído em 1931; sugestivamente, continuaria sendo o edifício mais alto do mundo até 1954.) Que fazer com o vasto e desalentado exército dos desempregados — de mãos estendidas para pedir *dimes*, *pennies*, *centimes*, piastras, *annas*…? Keynes deu uma única sugestão, parcialmente satírica: "Se o Tesouro enchesse garrafas velhas com cédulas, depois as enterrasse a profundidades convenientes em minas de carvão desativadas que seriam então cheias até a superfície com lixo urbano, e entregasse isso para a iniciativa privada… acabaria o desemprego." Haveria trabalho, dinheiro para gastar e a economia recomeçaria.

Sua solução para a Depressão? Saia dela pelo *gasto*. Crie trabalho. E na ausência de todo investimento privado, isso só podia ser feito pelo governo. Esqueça o equilíbrio do orçamento: use dinheiro para criar projetos de obras públicas. Em vez de enterrar dinheiro em garrafas, construa estradas, escolas, hospitais. O presidente americano recém-eleito, Franklin D. Roosevelt, o maior presidente que aquele país já teve, pôs essa política em prática no New Deal. Foi imediatamente criticado por iniciar projetos tão malucos quanto o sepultamento de garrafas em poços de minas. Seu programa WPA chegou a contratar escritores desempregados para registrar a história das várias regiões do país. Esse projeto "inútil" resgataria uma parte essencial do conhecimento que os Estados Unidos têm de si mesmos. O New Deal de Roosevelt começou em 1933. Havia muito tempo que Keynes estava defendendo medidas desse tipo em artigos de jornal, conferências e ensaios em revistas econômicas especializadas. Seu novo livro forneceria agora a justificação teórica para essas idéias revolucionárias. Ele mostraria não só como elas funcionavam, mas por que funcionavam. E mostraria também por que não havia nenhum outro meio que pudesse funcionar. Convenceria o mundo a aceitar o que veio a ser chamado de economia keynesiana.

Como ele o expressou no capítulo de abertura de *A teoria geral*, "Ocorre que as características… presumidas pela teoria clássica não são aquelas da sociedade econômica em que realmente vivemos, com o resultado de que seu ensinamento é enganoso e desastroso se tentamos aplicá-lo aos fatos da prática". Um elemento central dessa teoria neoclássica, como hoje é conhecida, era a Lei de Say, segundo a qual a oferta cria sua própria demanda e uma depressão total era considerada simplesmente impossível. Keynes mostrou que o que ocorria

de fato era o inverso da Lei de Say. Era a demanda que criava a oferta. Assim que a demanda definhava, os fabricantes eram forçados a reduzir a produção e dispensar operários. Isso tinha um efeito alastrante. Mesmo um só operário demitido significava uma família inteira reduzindo seu gasto. As lojas onde ela comprava sofriam as conseqüências, o que podia até ocasionar a dispensa de mais um trabalhador. À medida que o efeito se espalhava pela comunidade, a causa inicial agia como um "multiplicador". Por outro lado, quando o investimento ocorria, o multiplicador funcionava em sentido contrário. Uma nova máquina, um novo operário admitido para operá-la, mais gasto nas lojas locais, um novo balconista admitido etc.

Segundo Keynes, o fator crucial na economia era a "demanda agregada". Como vimos, esta dependia do gasto do consumidor e do investimento. O gasto do consumidor dependia da psicologia. Preocupação com a manutenção do emprego, o estado do país ou até uma inquietação geral acerca d'O Futuro, tudo isso agia como um amortecedor sobre o consumo. Então as pessoas procuravam guardar dinheiro para os dias das vacas magras. Isso tinha resultados calamitosos. Quando a demanda total de bens e serviços caía abaixo da renda total, o resultado era recessão. Nem tudo estava sendo retornado à economia imediata e reciclado através dela. Era verdade, porém, que as economias não eram mais guardadas embaixo do colchão: eram depositadas em contas de poupança que os bancos podiam usar como empréstimos para financiar o investimento, ou será que as usavam para comprar ações? O dinheiro ainda circulava. Sem dúvida, mas a curto prazo essas economias representavam um decréscimo na demanda de bens de consumo. Isso significava produtos não comprados e trabalhadores demitidos, e assim essas poupanças tornavam-se um multiplicador. O futuro não parecia promissor, a confiança dos empresários minguava. Se as pessoas queriam economizar mais dinheiro do que o empresariado se sentia confiante para investir, isso só podia resultar em recessão e desemprego.

A confiança do consumidor, como a própria humanidade, não era uma questão de cálculo matemático. Não era racional. Exemplos mais recentes desse fenômeno são abundantes. Na Argentina em 1978, a ditadura corrupta do general Videla estava enfrentando o desastre econômico. A Argentina venceu a Copa do Mundo de futebol e a confiança nacional foi às nuvens. A farra de consumo resultante salvou tanto a economia quanto o odiado Videla. Mas isso pode funcionar nos dois sentidos. Em 1999 a economia japonesa dava sinais de estar começando a emergir de seu declínio. Num esforço para dar um empurrão na economia, o governo prometeu cupons valendo cerca de 100 libras para todos que gastassem uma quantia equivalente em artigos domésticos ou elétricos. Esses cupons não podiam ser poupados: tinham de ser gastos num período limitado. Isso pareceu uma piada ainda maior que a sugestão de enterrar garrafas em minas de Keynes. Mas relativamente pouca gente se habilitou a ganhar os cupons, e a economia continuou na estagnação da baixa demanda agregada. A confiança japonesa na economia nacional fora destruída pela depressão. Essa confiança levaria muito mais tempo para se recuperar do que a própria economia: as pessoas continuaram a poupar.

As medidas objetivas para aumentar a confiança do consumidor são em geral mais ortodoxas. A redução da taxa de juros é o truque favorito. Isso torna a obtenção de crédito mais fácil, levando os consumidores a se sentir mais propensos a gastar em itens mais caros como carros ou casas. Reduções de impostos têm um efeito semelhante. Mas Keynes deixou

claro que esses não eram os fatores mais importantes no que dizia respeito à confiança do consumidor. Em primeiro lugar na mente das pessoas estava sempre a renda. Se elas ganhavam mais, e se sentiam seguras de que iriam continuar ganhando no futuro, inclinavam-se a gastar mais e poupar menos. Keynes descobriu também, no entanto, uma "função de consumo", que afetaria os cálculos econômicos. À medida que as pessoas ganhavam mais, gastavam mais: mas tendiam a gastar uma *porção* menor de sua renda. O soldado raso jovem e solteiro em licença para o fim de semana vai gastar seu soldo inteiro, e mais. O funcionário público no ministério da Defesa ganhará mais e gastará mais do que o soldado raso; mas tenderá a pôr de parte uma porção de sua renda em poupança. O próprio ministro da Defesa ganhará ainda mais, e gastará ainda mais, mas uma porção muito maior de seu salário tende a ser convertida em poupança. A demanda agregada aumenta com o aumento da renda, mas tende a aumentar em velocidade decrescente.

O outro fator fundamental na demanda agregada é o investimento. Este é fortemente afetado pelas taxas de juros. Como Wicksell mostrara: se é possível tomar dinheiro emprestado a 5%, e investir em instalação industrial e maquinário que dão um lucro de 10%, os negócios serão estimulados a se expandir. Mais uma vez, a expectativa futura era importante aqui. Fábricas não são construídas e entram em produção da noite para o dia. Quando o empresariado se sente otimista em relação ao futuro, expande-se movido pela expectativa. A incerteza leva a uma atitude de "pare e veja", que conduz a uma desaceleração do investimento e, em conseqüência, a menor demanda agregada. Para estabilizar essas oscilações Keynes sugeriu uma "socialização do investimento". Isso foi amplamente mal interpretado como controle do investimento pelo governo. Na prática, significava gasto do governo para compensar a falta de investimento privado durante tempos de pessimismo nos negócios, e uma redução desse gasto em períodos de otimismo para não estimular a inflação. Entre outras coisas, o New Deal de Roosevelt pretendeu também aumentar a confiança, que por sua vez encorajaria o investimento privado a acompanhar o investimento governamental.

Em consonância com as "paixões mais profundas e mais cegas" que guiavam a humanidade, também o investimento era sujeito mais a "vivacidade" que a mera racionalidade. O multiplicador aqui era como um instinto gregário. Um empresário decidia investir numa nova fábrica. Outros percebiam e seguiam o exemplo. Confiança gerava confiança — como a confiança que produzia sua própria confirmação dos corretores da Bolsa de Nova York antes da Quebra. E, é claro, um instinto gregário semelhante operava em sentido contrário: daí a própria Quebra. A "socialização do investimento" de Keynes pretendia unicamente refrear esse instinto gregário, aplainar os picos e depressões do ciclo comercial. Ele não tinha nenhum gosto por controle estatal comunista. Em sua lua-de-mel, viajara para a Rússia com Lydia para conhecer a família dela. Evitara o pessimismo, mas não ficara impressionado com o que vira: "Da crueldade e da estupidez da Velha Rússia nada de bom poderia jamais emergir… sob a crueldade e a estupidez da Nova Rússia talvez se esconda alguma centelha do ideal." Acreditava que "o capitalismo, sensatamente administrado [é] mais eficiente que qualquer sistema alternativo já à vista, mas… em si mesmo é sob muitos aspectos extremamente objetável", uma declaração que continua tão verdadeira hoje como o foi então. Para melhor ou para pior, contudo, o capitalismo dependia da liberdade e da energia humanas. "Se a iniciativa está em ação, a riqueza se acumula, o que quer que esteja acontecendo com a poupança; e se a iniciativa está dormindo, a riqueza decai, o que quer que a

poupança possa estar fazendo." No fim das contas, o que interessava não era a poupança. "Jogamos fora a boa economia doméstica. Mas nos salvamos e ajudamos a salvar o mundo."

Tendo desempenhado seu papel na salvação do mundo uma vez, Keynes seria agora chamado a fazê-lo de novo. Apesar de ter sofrido um grave ataque cardíaco em 1937, foi chamado de volta ao Tesouro durante a Segunda Guerra Mundial, desta vez como conselheiro especial do governo. O homem alto e encurvado, com um rosto redondo, o bigode agora grisalho sobre os lábios carnudos, tornou-se uma figura conhecida nos corredores do poder. Era observado saindo de discussões particulares com o ministro das Finanças, o presidente do Banco da Inglaterra, o embaixador americano. Desde seus dias de Versalhes, continuara a registrar suas ferinas observações sobre esses figurões em seus diários pessoais. Keynes desenvolveu o curioso hábito de avaliar o caráter das pessoas a partir da forma de suas mãos. Gostava especialmente das suas próprias, e das de Lydia (quem sabe fora isso que o atraíra para ela, no início?). Mandara fazer moldes de gesso das mãos de Lydia e das suas: conservava-os em casa, para o prazer dos amigos íntimos. Quando convidado para um encontro com uma figura pública com quem nunca estivera, confidenciou que "naturalmente minha atenção se fixava nas mãos dele". Quando se reclinava em sua cadeira, por trás de suas pernas compridas e magras, Keynes escondia timidamente suas mãos dentro das mangas, como um mandarim chinês.

Cada vez mais, Keynes foi-se tornando o guru para tudo que dizia respeito à economia e às finanças. Como sempre, continuou sendo uma figura urbana. Ao ser nomeado diretor do Banco da Inglaterra (popularmente conhecido na City como "a velha senhora da Threadneedle Street"), comentou: "Não sei ao certo qual de nós está sendo transformado numa mulher honesta." Ao mesmo tempo, tornou-se também curador da National Gallery. Em 1942 foi feito *Lord* Keynes, uma honra de que fez zombaria com seus velhos amigos do Bloomsbury, mas que secretamente lhe afagou o ego. *Lady* Lydia anunciou aos amigos: "Agora Maynard é um lorde e eu sou uma lerda."

Entre um e outro de seus muitos compromissos, escreveu sobre como a Grã-Bretanha deveria pagar sua dívida de guerra. Sua análise da situação foi tipicamente drástica, e tipicamente keynesiana. Mais uma vez a abordagem *laissez-faire* foi desancada. Sem intervenção do governo a decrescente disponibilidade de bens levaria simplesmente à inflação. Por outro lado, impostos em alta iriam apenas reduzir rendas e causar uma recessão. Como alternativa, Keynes sugeriu um esquema de poupança involuntária. Toda renda acima de um nível fixado seria retida em contas bancárias especiais. O correntista não poderia retirar dinheiro exceto numa emergência, mas receberia juros, o que asseguraria suficiente circulação de dinheiro para evitar a recessão. O banco poderia então emprestar essas poupanças ao governo, para pagamento do esforço de guerra. Depois da guerra o dinheiro seria liberado para os correntistas e o gasto conseqüente destes desempenharia seu papel evitando outra Grande Depressão.

Esse esquema engenhoso funcionou para a Grã-Bretanha, mas a longo prazo não contribuiu nada para a nova economia keynesiana, que ficou cada vez mais manchada com a pecha do controle estatal. Questões críticas começaram a ser formuladas. Que era a chamada "teoria geral" de Keynes? Estava claro que não passava de uma série medidas de emergência relacionadas com um período histórico particular de crise econômica: a Grande Depressão. Não era uma teoria *geral* em absoluto. No fim das contas, as idéias neoclássicas ainda se

mantinham. Livre-comércio, flutuação da oferta e da demanda, competição irrestrita, equilíbrio quando todos os mercados escoavam — eram essas coisas que importavam. O mercado sem essa liberdade não era nada.

Sim e não. Keynes insistiu que os "pressupostos tácitos" da economia neoclássica "são raramente ou nunca são satisfeitos… Ela não pode resolver os problemas do mundo real." Contudo, segundo a passagem final de *A teoria geral*, "se nossos controles gerais forem capazes de estabelecer um volume agregado de produção correspondente ao pleno emprego na medida em que isso for praticável, a teoria clássica passa a vigorar de novo a partir desse ponto." Keynes parecia querer conciliar as duas coisas. Naquele momento, contudo, era o "controle central" que perseguia — e isso ele começou a instituir numa escala mundial. Quando a guerra se aproximava do fim, ficou ziguezagueando sobre o Atlântico, participando de reuniões nos Estados Unidos com o objetivo de estabelecer uma economia estável no pós-guerra, bem como resolver o probleminha das colossais dívidas de guerra da Grã-Bretanha. Nenhum economista vivo jamais alcançara tamanha estatura. Uma vez, quando o cruzador britânico HSM *Onslaught* passou pelo navio de passageiros que levava Keynes para os Estados Unidos, seu capitão sinalizou: "Toda a sorte para o senhor e seu ilustre passageiro." Keynes estava sendo visto, simplesmente, como o salvador da economia do mundo.

Em julho de 1944 delegados de 44 países encontraram-se em Bretton Woods, em New Hampshire. Ali Keynes ajudou a montar um plano internacional para evitar uma outra Grande Depressão. Durante a década de 1930, num esforço para afugentar a depressão interna, países distintos haviam começado a "exportar desemprego". Um país desvalorizava sua moeda para tornar seus bens mais baratos e mais competitivos no mercado internacional. Isso trazia emprego para suas próprias fábricas, transferindo desemprego para seus concorrentes. Outros países seguiam o exemplo, numa série de desvalorizações competitivas. Essa guerra comercial resultara apenas em maior depressão e desemprego em massa — ninguém era capaz de comprar quaisquer bens, por mais baratos que fossem. Para evitar qualquer repetição desse desastre, uma série de medidas foi pactuada. Todos os países prometeram atrelar suas moedas ao preço do ouro. Isso significou que todas as moedas tinham um taxa de câmbio fixa, uma em relação a outra. (Havia aqui uma sutil diferença em relação ao velho padrão-ouro, que morrera na década de 1930, pelo qual um país retinha estoques de ouro suficientes para lastrear seu papel-moeda. A ênfase agora recaía sobre a taxa de câmbio, não sobre a realidade do ouro.)

Foram também postas em prática medidas para evitar desequilíbrios no comércio internacional. Quando um país importa mais bens do que exporta, tem um déficit comercial, que deve ser pago — o que resulta num escoamento de moeda. Sob as novas medidas, seria emprestado dinheiro a países que tinham um déficit comercial, ao passo que aqueles que tivessem um superávit comercial seriam punidos. Esta última medida estimularia os países de economia mais forte a importar mais bens, evitando assim outra depressão mundial. Mas a mais forte de todas as economias, os Estados Unidos, não pôde concordar. Sua base fabril não fora destruída por bombardeios, e o país sabia que teria inevitavelmente um forte superávit até que o comércio mundial se levantasse de novo. Não viam razão para serem punidos por isso.

Apesar desse revés, a conferência de Bretton Woods concordou com o estabelecimento de um Banco Mundial e de um Fundo Monetário Internacional (FMI). Estes supervisionariam o fluxo internacional de dinheiro e fariam empréstimos a países em dificuldades. Seria fornecido dinheiro para a cobertura de déficits comerciais, mas somente se políticas

econômicas apropriadas fossem seguidas para corrigir a situação. De agora em diante, o comércio mundial permaneceria sob certo grau de controle, para prevenir qualquer catástrofe econômica global futura. A criação da Organização Mundial do Comércio (OMC) em 1995 representa apenas o último estágio desse processo de cooperação econômica internacional em evolução. Esta supervisiona acordos sobre tarifas e comércio no mundo inteiro. Por que então a OMC está atraindo tanta publicidade negativa no momento? Por que há tanta confusão cada vez que ela realiza uma conferência? As coisas continuam como foram desde o início. Os países com maior poder econômico continuam tendo a última palavra nessas organizações mundiais. Políticas que protegem os interesses tanto das economias maiores, mais fortes, quanto das menores, mais fracas, acabam, no fim, trabalhando inevitavelmente a favor dos graúdos, mesmo que apenas mantendo o *status quo*. Muitos defendem um sistema mais adequado para limitar o poder dos fortes e ajudar os fracos mais ativamente.

No fim da conferência de Bretton Woods em 1944, os delegados reunidos ficaram de pé e, num coro vigoroso, entoaram "*For he's a jolly good fellow!*" para Keynes. Conta-se que o semblante pálido, devastado pela doença, de Keynes ficou cor-de-rosa de emoção, mas todos nós sabemos muito bem que a conferência não correra como ele queria. A economia keynesiana podia estar sendo imposta ao mundo, mas isso estava acontecendo segundo a programação americana. O mesmo ocorreu quando ele negociou o pagamento da enorme dívida que a Grã-Bretanha contraíra com os Estados Unidos durante a guerra. Os negociadores americanos insistiram em pagamento integral. Embora os prazos fossem longos e relativamente generosos, o fato é que a Grã-Bretanha ficou praticamente quebrada. Os Estados Unidos, no entanto, continuavam vendo a Grã-Bretanha como um forte competidor no comércio mundial e não se dispunham a abrir mão de nenhuma vantagem. (Espantosamente, sabe-se hoje que o homem que ocupava a posição correspondente à de Keynes nessas negociações, o alto funcionário do Tesouro dos EUA Harry Dexter White, era de fato um espião soviético — uma Grã-Bretanha fraca na Europa interessava também à Rússia.)

Quando voltou para a Grã-Bretanha após negociar a dívida britânica, Keynes recebeu críticas de todos os lados, especialmente da *The Economist*. Segundo a argumentação da revista, se não fosse a Grã-Bretanha ter resistido sozinha após a queda da Europa, os nazistas teriam ganhado a guerra. Fora a Grã-Bretanha que lutara mais duramente e por mais tempo. Em termos morais, a Grã-Bretanha era credora de uma grande dívida, não o contrário. Essa argumentação, embora tenha se provado inaceitável na época, suscita uma questão profunda. Ela diz respeito não só ao modo como vivemos, mas à natureza econômica do mundo em que vivemos. Por um lado estamos constantemente lamentando o fato de que quase tudo hoje é visto em termos de dinheiro. Tudo tem seu preço. Por outro lado, queixamo-nos de que uma vasta quantidade de atividades humanas economicamente benéficas não é paga em absoluto. Criar filhos, cuidar da casa — grande parte do que se costumava chamar de "trabalho das mulheres" — simplesmente não é classificado em termos econômicos. Em conseqüência, as mulheres tendem a ser economicamente depreciadas. Este certamente é um caso em que tudo *deveria* ter um preço. A "honra" da Grã-Bretanha na guerra não teve preço; no entanto um preço muito alto pode ser atribuído à honra de uma pessoa em julgamentos por difamação. Visto através do realismo frio das lentes econômicas, o mundo ainda tem seus pontos cegos.

O acordo de Bretton Woods, com suas cláusulas keynesianas, permaneceria em vigor durante o quarto de século seguinte. No período de 1945 a 1970 o mundo alcançaria taxas mais

baixas de desemprego que em qualquer outro momento durante o século. Ao mesmo tempo, a economia mundial cresceria numa taxa nunca vista antes na história, operando uma transformação ainda maior que durante os 80 anos da Revolução Industrial (1760-1840). A era de Bretton Woods terminou de fato quando o presidente Nixon retirou o dólar americano do padrão-ouro em 1971. (Ironicamente, foi Nixon que declarou: "Agora somos todos keynesianos.") A ação de Nixon significou que a taxa de câmbio do dólar passou a flutuar em relação a outras moedas, que logo seguiram o exemplo abandonando o padrão-ouro. Não havia mais nenhum parâmetro absoluto: o período das taxas de câmbio flexíveis começara.

Em certa medida o dólar assumiu o lugar do ouro como parâmetro. (Continua sendo a única moeda importante que nunca foi desvalorizada na era contemporânea.) Mas o dólar é apenas *um* parâmetro, não *o* parâmetro. A libra e o iene podem se elevar na mesma quantidade em relação ao dólar, contudo a libra pode ao mesmo tempo cair em relação ao iene. Em meio a tal complexidade de flutuações, gente como George Soros, o legendário negociante de moedas húngaro, faria sua fortuna. Ao mesmo tempo, contudo, as moedas ficaram livres para "encontrar" suas próprias taxas de câmbio. Como? Pelo mesmo processo pelo qual todos os outros bens encontravam seu preço no mercado aberto: por oferta e demanda. Há uma fuga do dólar (i.e., as pessoas venderão seus dólares em troca de outras moedas) quando se diz que ele está supervalorizado (i.e., suas taxas de câmbio estão altas demais). Isso leva a uma inevitável "correção" do preço do dólar em face de outras moedas. Quando se tornam violentas, essas flutuações podem se mostrar um perigo real para a economia do mundo. Ninguém sabia ao certo o que iria acontecer quando as moedas dos "tigres asiáticos" no Extremo Oriente entraram em queda livre em 1997 — mas a economia mundial sobreviveu. A economia neokeynesiana procuraria controlar isso, deixando ao mesmo tempo pequenas flutuações persistirem em conformidade com a oferta e demanda neoclássica. Para repetir as palavras do próprio Keynes: "Se nosso controle central for eficaz… a teoria clássica entra por si mesma desse ponto em diante."

Assim, ao contrário do que parece, Keynes não queria ter as duas coisas ao mesmo tempo. O controle que buscava situava-se na esfera macroeconômica. Abaixo, no nível microeconômico de firmas e empresas individuais, ele acreditava que os velhos métodos neoclássicos deviam ser deixados intactos: as forças de mercado deviam prevalecer. Isso leva ao problema de onde acaba a macroeconomia e onde começa a microeconomia. É mais eficiente aplicar controles macroeconômicos ao âmbito do Estado, ou a áreas de comércio mais amplas, como a União Européia? E que grau de controle deveria ser conferido a organizações de nível internacional, como o FMI e a OMC? Num nível mais doméstico: é o governo responsável pelo controle da economia nacional? E, se for, até que medida deveria buscar impor seu controle? Aqui a economia keynesiana nos conduz para uma esfera em que política e economia se tornam uma só coisa. Adam Smith pode continuar sendo reverenciado mas pouco é lido; Marx pode continuar sendo injuriado, mas pouco é lido; Keynes não só é lido como continua sendo um tópico de constante debate.

Keynes finalmente ficou exausto de suas constantes viagens através do Atlântico e suas rodadas aparentemente incessantes de negociações vitais e complexas. Mesmo assim, continuou. Lutou para salvar o mundo, salvar seu país — mas não para se salvar. No curso dessas negociações sofreu vários ataques cardíacos sem gravidade. Em 1946, a questão da dívida estava resolvida e as decisões de Bretton Woods estavam sendo postas em prática. "O

mundo está salvo”, declarou. Refugiou-se numa pequena propriedade que comprara no campo para um período de descanso. Meses depois estava morto. Tinha apenas 62 anos. Uma nação agradecida homenageou-o com um serviço fúnebre com todas as pompas na abadia de Westminster, com a presença de membros do governo e representantes de muitas nações, grandes e pequenas. O momento mais comovente dessa cerimônia se deu quando o pai dele, de 93 anos, e a mãe foram observados avançando lentamente pela nave central até seus assentos.

_____

[a] Irmão, dá pra me arrumar um trocado? / Uma vez construí um prédio, agora está feito. / Uma vez construí uma ferrovia, a fiz funcionar. (N.T.)

12. O JOGO PARA ACABAR COM TODOS OS JOGOS

No momento mesmo em que Keynes cruzava o Atlântico para salvar o mundo em Bretton Woods, outros nos Estados Unidos estavam convencidos de que tinham um remédio melhor. Em Princeton, Johnny von Neumann e Oskar Morgenstern tinham acabado de dar os últimos retoques em sua "solução definitiva" para a economia: a teoria dos jogos. Morgenstern já expressara sua opinião de que Keynes não passava de um "charlatão científico". Von Neumann tinha pouco tempo para emitir opiniões desse tipo. Entre suas idas e vindas de Washington a Princeton, estava também envolvido nos frenéticos estágios finais da montagem da primeira bomba atômica em Los Alamos. O que Keynes estava tramando pouco importava: Von Neumann estava ocupado demais em pensar como a Terceira Guerra Mundial seria conduzida para se preocupar com as conseqüências da Segunda. Sua estratégia global de guerra, como sua solução para a economia, teria também como principal ingrediente a teoria dos jogos.

Como vimos, John von Neumann concebeu a teoria dos jogos em 1928, aos 25 anos. Essa estava longe, porém, de ser sua primeira façanha. De fato, era uma descoberta de pouca monta comparada aos dois feitos demolidores que já levara a cabo — e infelizmente haviam sido acompanhados por decepções igualmente demolidoras. A criança prodígio de Budapeste, que aos seis anos era capaz de soltar piadas em grego antigo com seu pai, galgara rapidamente a condição de gênio consumado. Aos 18 anos estava fazendo cursos em três universidades diferentes: a Universidade de Berlim (química); o ETH em Zurique, a antiga universidade de Einstein (engenharia química); e a Universidade de Budapeste (um *doutorado* em matemática).

Naquela altura a matemática chegara a um dos maiores impasses de toda a sua história. Como se podia demonstrar que ela era absolutamente certa? Como se podia demonstrar que era um sistema lógico completo, que começava com um número limitado de axiomas simples, evidentes, a partir dos quais se podia mostrar que toda ela fora construída? Desde os 17 anos Von Neumann já vinha desempenhando um importante papel na resposta a essa indagação — produzindo artigos que visavam "axiomatizar" a matemática, mostrando quais poderiam ser esses axiomas básicos. Como seu biógrafo Norman Macrae assinalou, era mais ou menos como se um jovem estudante de teologia "declarasse num artigo que pretendia dar uma prova logicamente irrefutável da natureza da existência de Deus". Sete anos mais tarde Von Neumann aparentemente alcançara seu objetivo. O grande matemático da época ficou radiante. Ali estava a prova da certeza absoluta da matemática. Ele triunfara ali onde outros haviam fracassado.

Mas o triunfo de Von Neumann durou pouco. Em 1931 o matemático austríaco Kurt Gödel produziu sua famosa prova de que a matemática era incompleta, não podendo jamais alcançar certeza absoluta. Partindo-se de axiomas básicos, haverá sempre certas proposições cuja verdade ou falsidade não podem ser provadas dentro desse sistema, a menos que um axioma adicional seja acrescentado. Mas isso apenas gerava outras proposições cuja verdade ou falsidade não podia ser provada dentro do sistema. E assim por diante, *ad infinitum.* A matemática era incompleta e Gödel o provara de maneira irrefutável.

Frustrado em sua busca da imortalidade matemática, Von Neumann concentrou sua

atenção na física quântica. Agora morava em Berlim. Einstein e Planck eram residentes na Academia Prussiana de Ciências. Enquanto isso os novos jovens turcos da física alemã liderados por Werner Heisenberg estavam 240km dali, na Universidade de Göttingen, que abrigara a notável sucessão de matemáticos alemães de Gauss a Hilbert. Von Neumann foi convidado para conversas com Hilbert, e freqüentemente pegava o trem para passar o fim de semana em Göttingen. (Segundo a lenda, mais problemas matemáticos fundamentais foram resolvidos nas três horas de viagem de trem entre Berlim e Göttingen do que em qualquer outro lugar da Terra.)

A física quântica também chegara a um estágio capital de seu desenvolvimento. Os indícios experimentais mostravam que o elétron podia se comportar como uma onda ou uma partícula, duas entidades aparentemente incompatíveis, pois a partícula é um objeto, mas a onda um mero movimento. Heisenberg tentara superar esse dilema propondo que o comportamento subatômico simplesmente não podia ser "visualizado". Não podia haver modelo para o comportamento de partículas nesse nível, como o elétron. O comportamento do elétron só poderia ser registrado como uma matriz, preenchida com números resultantes de diferentes observações experimentais. O físico austríaco Schrödinger não concordou com esse subterfúgio. Mostrou como, apesar da ilogicidade aparente, os elétrons podiam ser descritos bastante adequadamente em termos de partículas ondulatórias. Era possível modelar matematicamente esse comportamento sem recorrer à ridícula "matriz" de Heisenberg. Embora novato na mecânica quântica, o jovem Von Neumann rapidamente descobriu que esses dois métodos diametralmente opostos produziam os mesmos resultados! Nesse caso, raciocinou, devem no fim das contas estar dizendo a mesma coisa. Aplicando todas as suas habilidades matemáticas ao problema, Von Neumann conseguiu produzir uma fórmula que unia aquelas duas abordagens — uma façanha prodigiosa, só igualada pelo feito simultâneo do matemático inglês Paul Dirac, que produziu sua própria fórmula para unir essas duas abordagens. O refinamento da fórmula de Von Neumann atraiu os matemáticos de Göttingen; as vantagens funcionais da fórmula de Dirac atraíram os físicos, que simplesmente não eram capazes de compreender parte da matemática mais obscura de Von Neumann. Eram os físicos que faziam a pesquisa, e foi a fórmula de Dirac que entrou em uso. Mais uma vez, alguém levara a melhor sobre Von Neumann numa descoberta importante. Muito poucos têm uma oportunidade dessas durante uma vida inteira; perder duas dessas oportunidades seria suficiente para amargurar qualquer homem.

Contudo, apesar das qualidades que um dia fariam dele um modelo para o dr. Fantástico, Von Neumann continuou sendo uma personalidade exteriormente serena. Mesmo quando jovem, possuía uma sofisticação urbana austro-húngara, vestindo as camisas de seda e os ternos bem cortados que se poderia esperar do filho de um respeitável banqueiro. Mas Johnny von Neumann não era nenhum almofadinha: também gostava dos cabarés suspeitos e das grandes farras da Berlim da década de 1920, ao mesmo tempo em que sua capacidade de ingerir drinques tornou-se lendária. Nada, porém, nem mesmo o álcool, podia penetrar seu verniz de sofisticação. Seus interlocutores sempre sabiam que alguma outra coisa estava se passando na sua cabeça. Ocasionalmente ele escapava de eventos sociais, em que nunca estivera plenamente envolvido, e mais tarde era encontrado calculando em algum canto tranqüilo. Calculava até enquanto dormia. Suas duas mulheres lembrariam seu hábito enervante de memorizar os dados de um problema antes de ir dormir e acordar no meio da

noite para anotar a solução.

Durante umas férias de verão na Hungria, Von Neumann encontrou-se com seu amigo Nicholas Kaldor, outro membro da "geração milagre" dos húngaros. (Trinta anos mais tarde Kaldor seria um fundador da escola de economia pós-keynesiana, e sucederia também ao seu antigo mentor como conselheiro especial do ministro das Finanças da Grã-Bretanha.) Von Neumann e Kaldor começaram a conversar sobre economia, um assunto que Von Neumann desconhecia e o deixou fascinado. Perguntou a Kaldor se sabia de algum trabalho que apresentasse a economia em termos exclusivamente matemáticos. Kaldor recomendou-lhe *Elementos de economia política pura* de Walras. Ali, Von Neumann topou com o conceito de equilíbrio geral, em que oferta e demanda se equilibram de tal maneira que todos os mercados se esgotam. Rapidamente, Von Neumann detectou dois erros no sistema matemático de Walras. Em primeiro lugar, para que o equilíbrio fosse alcançado os preços teriam por vezes de ser zero, ou até quantidades negativas. O segundo erro era ainda mais grave. A economia walrasiana e a análise matemática de mercados subseqüente encaravam a situação de um ponto de vista inteiramente mecânico. A economia era um vasto e complexo motor. Erguia-se uma alavanca, e isso tinha um efeito mecânico sobre todo o sistema. (Elevar a taxa de juros era algo comparável a pôr o pé no freio, desacelerando o motor da economia.) Corretamente, Von Neumann objetou que a economia não lidava com uma situação mecânica, lidava com uma situação humana. A interação era social, não puramente física. Uma economia de livre-comércio consiste essencialmente de competidores no mercado aberto. Cada um, ao agir, continua incerto do que seus competidores decidirão fazer. Cada competidor, contudo, sabe que o resultado depende das decisões e ações de *todos* os competidores. Portanto a decisão de qualquer indivíduo envolverá inevitavelmente sua estimativa de como seus competidores agirão. Isso, para Von Neumann, era a chave da economia — não algum equilíbrio matemático teórico. E para explicar essa situação ele elaborou a teoria dos jogos.

Von Neumann produziu uma fórmula para a melhor estratégia a adotar em qualquer situação competitiva, de jogos à economia. Tratava-se do teorema minimax. O competidor devia analisar cada movimento que podia fazer, e calcular a máxima perda possível que os outros lhe poderiam infligir se fizesse esse movimento. Sua estratégia ótima seria então fazer o movimento que o poderia envolver na mínima perda máxima possível. Esse cenário o pior possível provavelmente não ocorreria; mas se ocorresse o competidor sofreria menos. Sobreviveria para lutar um outro dia. "Se seu objetivo for vencer, e não evitar perder, a derrota será inevitável. "Aqui falava a voz da experiência: o homem que perdera duas vezes — para Gödel, depois para Dirac — no que era para ele o maior de todos os jogos. Desta vez, porém, sua vitória, ou evitação da derrota, foi incontestável. Ali estava a última palavra na teoria das probabilidades. De Pacioli a De Moivre, de Gauss a Keynes — todos tinham estado meramente se agarrando a palhas. A teoria dos jogos tinha a resposta para todos eles.

Nesse ponto emerge um curioso paralelo entre as atividades de Von Neumann na economia e a física das partículas, um paralelo que pode realmente ter influenciado sua concepção global. Em certo sentido, Von Neumann estivera tentando resolver o mesmo problema em ambos os campos. Na física, a luz podia ser reduzida a uma matriz de leituras puramente matemáticas, e também a uma "imagem" que envolvia partículas ondulatórias de luz. Também a economia estava se provando suscetível de uma representação puramente matemática, embora outros insistissem em tentar "pintá-la" como uma estrutura dada. Em

última análise, a teoria dos jogos de Von Neumann tentaria unir essas abordagens — não só fornecendo uma estrutura global do que estava acontecendo (um jogo competitivo que envolvia muitos jogadores), mas também permitindo a redução de todo o processo a um conjunto de números (minimax).

No início da década de 1930, Von Neumann começou a cruzar de um lado para outro do Atlântico recebendo polpudos honorários para dar conferências em Princeton, que se somavam a seu salário de Berlim e, mais tarde, da Universidade de Hamburgo. Então, em 1933, aos 25 anos foi nomeado um dos primeiros professores efetivos do Instituto de Estudo Avançado (IAS), juntamente com Einstein. (Gödel receberia um cargo menos elevado alguns anos depois.) Johnny von Neumann estabeleceu-se rapidamente no IAS, acrescentando um toque de elegância européia àquele mosteiro do conhecimento teórico. Seus ternos elegantes, com colete, e gravatas coloridas faziam acentuado contraste com os velhos e folgados suéteres e as sandálias de Einstein. Agora Von Neumann estava casado com Mariette, um rebento cheio de vida da alta sociedade de Budapeste. A casa de Von Neumann logo ficou famosa pelas festas de arromba que o rotundo e jovial anfitrião promovia toda semana. Estava começando a engordar. Como sua mulher observaria, Johnny sabia calcular tudo, exceto calorias. Cozinha *gourmet* com molhos substanciosos e bolos de creme ao estilo vienense foram sempre seus favoritos.

Foi ali no IAS, em 1939, que Von Neumann foi procurado pelo brilhante e ambicioso "neto do cáiser", Oskar Morgenstern. Von Neumann concordou em trabalhar com uma colaboração. Juntos, ele e Morgenstern transformariam a última palavra sobre teoria das probabilidades na última palavra em economia. Começaram a trabalhar num artigo que acabaria sendo expandido num volume de 600 páginas, *Teoria dos jogos e comportamento econômico*. Nele Von Neumann ampliou a teoria dos jogos muito além das simplicidades relativas do teorema minimax.

A teoria dos jogos podia envolver dois tipos de jogo: jogos de soma zero e jogos de soma não-zero. Em jogos de soma zero, o ganho de um jogador seria sempre a perda do outro (quando Sampras ganha um *set*, Agassi perde um).[a] Mas em jogos de soma não-zero era possível que dois jogadores ganhassem: a chamada situação ganhar-ganhar — que pode resultar, por exemplo, de colaboração (Sampras e Agassi combinam para que o juiz seja substituído). Isso pode resultar, é claro, numa situação de perder-perder (Sampras e Agassi são ambos desclassificados pelo juiz). Estratégias como essas poderiam ser aplicadas ao comportamento de companhias que concorrem no mercado aberto, ou mesmo à escolha do consumidor.

A economia não era nem mais nem menos que um grande jogo envolvendo dado número de jogadores. Companhias colaboravam entre si para alijar outras do mercado, em busca de uma situação ganhar-ganhar (uma comissão de investigação de monopólio podia resultar numa situação de perder-perder). Trabalhadores individuais se uniam em sindicatos também buscando uma situação de ganhar-ganhar para si (uma greve que quebrasse a companhia podia resultar numa situação de perder-perder). A teoria dos jogos era nada menos de uma *definição* do que ocorria numa economia de livre mercado.

Como vimos, Von Neumann tinha uma visão devastadora da teoria econômica anterior: "Simplesmente a um milhão de quilômetros de… uma ciência avançada." Ele e Morgenstern procuraram criar "algo no verdadeiro espírito científico". Isso só poderia ser realizado com a

teoria dos jogos, que era “o instrumento apropriado com que desenvolver uma teoria do comportamento econômico”. A teoria dos jogos poderia fornecer prova sólida para tudo o que anteriormente fora mera conjectura. Aquela teoria econômica fora uma “disciplina irremediavelmente não científica”. Mostraram que “antes que lhe tenham sido dadas as respectivas provas, uma teoria simplesmente não existe como teoria científica”. Significava isso que toda a teoria econômica anterior fora errada? Não: fora simplesmente observação casual do que ocorria, sem nenhuma compreensão mais profunda do que estava se passando. Como Von Neumann e Morgenstern explicaram: “Os movimentos dos planetas fora conhecido por muito tempo antes que suas trajetórias fossem calculadas e explicadas pela teoria de Newton.” Como a gravidade de Newton, a teoria dos jogos mudaria tudo. A intenção era fornecer à economia o que Von Neumann chegara tão perto de conseguir fornecer à matemática: um conjunto de axiomas básicos sobre os quais uma estrutura de verdade irrefutável poderia ser erguida. A economia deveria ser absoluta e certa. Como ressaltou o biógrafo de Von Neumann, Steve J. Heims:

> Se a crença de Neumann-Morgenstern realmente se justificasse, os elementos de competitividade e agressividade na sociedade contemporânea estariam contidos no formalismo de uma teoria matemática estritamente axiomática, e o problema da escolha “sensata”, ou ação “racional”, seria reduzido a uma matéria de cálculo.

O mundo não mais seria obrigado a se basear em meras conjecturas como aquelas propostas por Keynes. (Curiosamente, as restrições de Keynes com relação aos cálculos matemáticos de probabilidade continuaram vigorando para a teoria dos jogos. A matemática era apenas o início de um cálculo envolvendo “nosso cabedal humano”. Keynes continuava certo: no final das contas não calculamos nossa estratégia, nós a escolhemos. Nêmesis na forma de Gödel, depois de Dirac… e agora Keynes? Von Neumann não parece ter visto isso assim.)

Tendo se interessado por economia, Von Neumann entrou no estilo dr. Fantástico. Previu o dia em que a teoria dos jogos seria aplicada a todos os tipos de situação. Estas se estendiam muito além da economia, abrangendo a política, a diplomacia e até a estratégia nuclear. (O escritor americano Robert Wright, especializado em ciência, chega a afirmar em seu livro mais recente *Não-zero: a lógica do destino humano* [*Nonzero: The Logic of Human Destiny*], que a teoria dos jogos pode ser aplicada à toda a cadeia evolucionária, bem como ao desdobrar dos eventos na história.)

Após a detonação bem-sucedida das primeiras bombas atômicas sobre Hiroshima e Nagasaki, os cientistas logo compreenderam que seria possível criar uma bomba ainda mais potente: a bomba de hidrogênio. Von Neumann, que era um dos poucos a compreender como precisamente isso podia ser feito, era inteiramente a favor dessa nova bomba. Exerceu uma pressão entusiástica em Washington, e acabou sendo nomeado para a Comissão de Energia Atômica (AEC). Estava-se no auge da Guerra Fria, e a AEC era vista como o ponta-de-lança da luta dos Estados Unidos contra os russos. A imprensa foi informada e saudou a nomeação de von Neumann com entusiasmo. Um Von Neumann jovial, sofisticado, teve seu perfil publicado nas revistas e foi qualificado de o “melhor cérebro do mundo”.

Von Neumann se agarrou à oportunidade. Ali estava sua chance de pôr a teoria dos jogos em prática. Mal a primeira bomba de hidrogênio fora detonada, já estava estimulando o

presidente Eisenhower a usá-la contra os russos. A teoria dos jogos ditava que ele devia atacar de imediato. O colega cientista nuclear e futuro ganhador do prêmio Nobel Hans Bethe, viu-se maravilhado e perguntando a si mesmo se "um cérebro como o de Von Neumann não seria indicador de uma espécie superior à humana". Um parecer mais pertinente seria dado mais tarde pelo psicólogo Jacques Ellul. Quando um homem permite que seus padrões de pensamento e ação sejam totalmente dominados pela abordagem "tecnológica", ela tende a eliminar certos elementos vitais de sua consciência. Em suma, na visão de Ellul uma pessoa assim está sujeita a ter uma consciência debilitada do significado de ser um ser humano. (É bem possível que as esposas de Von Neumann tenham se visto refletindo sobre este tópico quando deitadas na cama, à noite, ao lado de um cérebro que calculava em seu sono.)

Seria o dr. Fantástico de Stanley Kubrick assim tão exagerado? O dr. Fantástico, o gênio maligno da Sala da Guerra, estava disposto a desertar as vidas de milhões para realizar seu sonho. Não é à toa que o título original do filme de Kubrick é *Dr. Fantástico ou: como aprendi a amar a bomba* [*Dr. Strangelove: or How I Learned to Love the Bomb*]. Von Neumann continuou eternamente apaixonado pelos produtos de sua mente. Esses eram os seus filhos que iriam transformar o mundo. No entanto, havia pessoas que se mostravam capazes de frustrar essa ambição egomaníaca. A essa lista de Gödel, Dirac e Keynes acrescentou-se agora Eisenhower. Não haveria nenhum primeiro ataque "minimax" aos russos.

Além de arquitetar uma maneira de destruir o mundo, Von Neumann aplicava também seus consideráveis poderes ao problema de como salvá-lo. Outro assunto que preocupava sua imaginação infinitamente fértil era a meteorologia. Ele constatou que esta estava no mesmo estado irremediavelmente não científico que a economia. O que se fazia necessário era a aplicação de rigor científico, juntamente com uma dose de seu costumeiro talento imaginativo. A energia do mundo era adversamente afetada pelas calotas polares. Nas palavras dele, "a persistência de grandes *icebergs* se deve ao fato de que o gelo reflete a luz solar e também irradia energia terrestre numa taxa ainda mais elevada que o solo terrestre." A solução era borrifar as calotas polares com uma tinta escura altamente solúvel, como permanganato de potássio. Isso recobriria a neve de púrpura, impedindo-a de refletir a luz solar. Provocaria também o derretimento do gelo, e então o planeta inteiro poderia se beneficiar da mudança de clima decorrente. A Islândia experimentaria o clima da Flórida. Parece não ter ocorrido ao melhor cérebro do mudo que o derretimento das calotas polares submergiria a Flórida, bem como cidades litorâneas no mundo todo. Mas isso não era tudo. Retornando mais uma vez ao estilo dr. Fantástico, Von Neumann sugeriu que se poderia dar à meteorologia os mais diversos tipos de uso diabolicamente engenhosos. Em primeiro lugar, porém, teríamos de aprender a controlar as condições meteorológicas — uma questão simples, uma vez que a meteorologia tivesse sido transformada numa ciência propriamente dita.

Isso se revelou não ser tão simples quanto parecia. Como hoje sabemos, a meteorologia está sujeita à teoria do caos: a asa da borboleta no Brasil pode causar um tornado no Kansas. Foi uma sorte que Von Neumann tenha encontrado dificuldades que não previra com a meteorologia. Mas no tocante à teoria do caos, poderíamos ter terminado com mais do que caos teórico. Von Neumann era muito inclinado a transformar as condições meteorológicas em mais uma "arma decisiva". Como explicou seriamente ao alto-comando do Pentágono, utilizando a nova meteorologia científica os Estados Unidos poderiam mergulhar a Rússia, em toda a sua extensão, numa nova época glacial. Tudo isso exigiria, é claro, a coleta de vasta

quantidade de dados, e estes deveriam ser todos submetidos a uma série de cálculos extremamente complexos. Mas não havia motivo para preocupação. Von Neumann assegurou aos generais que o ouviam que estava desenvolvendo exatamente a coisa que resolveria isso. Na sala das caldeiras no Instituto de Estudo Avançado, sua versão do computador MANIAC já estava bem encaminhada. Na verdade, Johnny von Neumann estava emprestando seu *know-how* sem precedentes em computação a vários projetos similares, que estavam todos reunindo gradualmente os componentes para os que seriam os primeiros computadores completos do mundo. (O que estava sendo montado na ultra-secreta RAND Corporation na Califórnia iria até ser batizado JOHNNIAC em sua homenagem.) Mas, como sempre, o pensamento de Von Neumann estava vários passos à frente do campo. Durante uma série de conferências em Princeton, ele descreveu em linhas gerais as possibilidades desses novos computadores. O que tinha em mente era mais que uma supermáquina calculadora. No futuro, MANIAC e seus congêneres levariam ao desenvolvimento de um "cérebro teórico". Além de ter uma memória, este incorporaria também uma característica randomizadora que imitaria o funcionamento da imaginação humana. A máquina possuiria então uma inteligência própria. Poderia ser fabricada com um programa de auto-replicação, de modo que poderia se reproduzir. Mas esse aparelho incluiria também uma característica que permitiria à geração seguinte de computadores incorporar quaisquer melhoramentos e eliminar quaisquer defeitos que tivessem se desenvolvido na geração anterior. Essas não seriam somente máquinas inteligentes auto-replicadoras, seriam também uma forma de inteligência que *evolveria* rapidamente. Isso logo iria, é claro, superar a inteligência e as capacidades dos meros humanos que haviam montado a primeira geração desses computadores. Quando perguntado sobre o que aconteceria em seguida, Von Neumann permanecia inusitadamente evasivo.

Mas nada disso deveria acontecer. A nova época glacial, induzida por meios seja nucleares ou meteorológicos, foi adiada em razão de uma circunstância trágica que o herói dessa tragicomédia não previra. Em algum momento do verão de 1955 Von Neumann sofreu um pequeno acidente. Andando pelo corredor de um prédio de escritórios, escorregou e bateu o ombro contra a parede. A dor persistiu e ele consultou um especialista. Foi constatado que estava sofrendo de câncer ósseo, que já atingira um estágio avançado.

Esse choque repentino não deixou de ter sua ironia. Von Neumann rejeitara desdenhosamente a sugestão de que testes nucleares poderiam infligir câncer nos cientistas que os assistiam, entre os quais ele geralmente estava. (Vários dos mais importantes cientistas que assistiram aos primeiros testes atômicos morreriam prematuramente de formas obscuras de câncer. Entre eles estaria Robert Oppenheimer, que estava à frente de Los Alamos; Enrico Fermi, que induziu a primeira reação em cadeia nuclear; e o físico Richard Feynman, que começou sua carreira científica como o jovem talento do projeto.)

Von Neumann passou a trabalhar mais do que nunca, movido pelo pensamento de tudo o que ainda não conseguira fazer. Duas vezes fora frustrado em grandes feitos, marcos intelectuais que ele sabia que sobreviveriam de muito ao século XX. No entanto sua ambição desmedida perdurava. Sabia que poderia fazer muitas coisas. O computador que concebera era apenas o começo. O mesmo podia ser dito de suas idéias sobre bombas nucleares, mísseis teleguiados, meteorologia, teoria dos jogos aplicada à dissuasão nuclear… Essas eram apenas algumas das frentes intelectuais em que se sabia que estava trabalhando. Além delas, é claro, havia a economia. A aplicação da teoria dos jogos à economia poria fim aos aspectos

nebulosos e não científicos desse campo. Segundo Von Neumann, precisava-se de apenas duas coisas para completar essa tarefa: estabelecer um conjunto básico de axiomas econômicos e inventar um novo tipo de aritmética especialmente destinado a desenvolver esses axiomas. Uma só dessas tarefas teria assombrado até o mais exímio dos matemáticos vivos. Mas Von Neumann tinha certeza de que suas capacidades estavam à altura de ambas. Não fora quase capaz de levar a cabo a empreitada muito mais difícil de axiomatizar a própria matemática? Já não havia concebido todo um novo ramo da matemática com a teoria dos jogos? Só precisava de tempo.

Dentro de três meses o câncer de Von Neumann foi declarado incurável, a morte demoraria apenas uma questão de meses. Logo ele se viu reduzido a uma cadeira de rodas. Se o efeito físico sobre Von Neumann foi catastrófico, o efeito mental foi terrível. A casca urbana de Johnny von Neumann rompeu-se para revelar, no seu âmago, um desgraçado oprimido pela angústia nas proporções de um dr. Fantástico. Steve J. Heims fala de "um completo colapso psicológico: pânico, gritos de terror incontrolável todas as noites". Sua mente estava começando a sucumbir — por força de uma combinação de estresse acumulado, medo, ambição frustrada e câncer. Um colega húngaro comentou perplexo: "Acho que quando sua mente deixou de funcionar Von Neumann sofreu mais do que jamais vi qualquer ser humano sofrer." Como mais de um de seus colegas observaram, Johnny von Neumann simplesmente não sabia como morrer. Tendo sido alegremente agnóstico durante toda a sua vida, voltou-se em desespero para a Igreja Católica. Um monge beneditino foi chamado para instruí-lo na fé católica. Os Von Neumann haviam se mudado de Princeton para uma casa em Washington, para evitar as dificuldades das viagens para suas reuniões de comitê governamentais. Logo ele teve de se mudar mais uma vez: para um quarto particular no Walter Reed Hospital.

No meio disso tudo, Von Neumann ainda encontrava tempo para refletir sobre sua "solução definitiva" para economia, embora não tenha escrito mais nenhum outro trabalho. (Morgenstenin foi proibido de entrar no hospital, a mulher de Johnny era intransigente nesse ponto.) Von Neumann teve tempo, no entanto, de terminar um artigo intitulado *O computador e o cérebro* [*The Computer and the Brain*]. Nessa altura sua semelhança com o dr. Fantástico crescia dia a dia, enquanto a figura inválida na cadeira de rodas era transportada do hospital para reuniões de vários comitês governamentais sobre dissuasão nuclear, estratégia de política exterior, mísseis teleguiados intercontinentais e energia atômica. Esta última — a célebre AEC — chegou a ser conhecida como "comitê Von Neumann". Era ouvido também pelo próprio presidente Eisenhower. Mas o câncer continuava a avançar implacavelmente. No verão de 1956 Von Neumann não podia mais se deslocar, nem na cadeira de rodas. Seu conselho abalizado, contudo, continuava a ser valorizado acima de todos os demais. Assim, agora o comitê ia até ele. Um oficial de alto escalão do Pentágono fez uma vívida descrição:

> Numa ocasião dramática perto do fim, houve uma reunião no Walter Reed Hospital em que, à volta de sua cabeceira e atentos às suas últimas palavras de conselho e discernimento, estavam o secretário da Defesa e seus adjuntos, os secretários do Exército, Marinha e Força Aérea e todos os chefes de estado-maior militares. A figura central era o jovem matemático que apenas alguns anos antes chegara aos Estados Unidos como um emigrante da Hungria. Nunca testemunhei uma cena mais dramática ou um tributo mais comovente a uma grande inteligência.

À noite, contudo, apesar de doses maciças de morfina, o desvario continuava. Berros, fala confusa, ordens ou pedidos urgentes muitas vezes em húngaro. Um coronel da Força Aérea foi destacado para vigiá-lo, seus atendentes eram todos membros das forças armadas escolhidos a dedo e com direito de acesso a informações ultra-secretas, para o caso de seus desatinos noturnos conterem "informação secreta do interesse de uma potência estrangeira". O delírio piorou quando o fim se aproximava, mas mesmo então havia momentos de calma — em que, numa ocasião, o prodígio infantil reemergiu brevemente. Para distraí-lo de seus temores, os médicos recomendaram que se lesse para o paciente como para uma criança. Para começar, leram-lhe as 300 páginas do *Fausto* de Goethe no original alemão. Uma tarde, a pessoa que lia fez uma pausa ao virar a página; imediatamente, a figura aparentemente sem vida na cama continuou a recitar as linhas seguintes.

John von Neumann morreu a 8 de fevereiro de 1957 aos 53 anos. Foi enterrado em Princeton num dia gélido de inverno. Seu confessor beneditino, visivelmente emocionado, conduziu um breve serviço católico sobre a sepultura aberta, murmurando algumas palavras confusas para as faces soturnas, duras, dos capitães de indústria, membros de comitês de Washington e cientistas ali reunidos. O chefe de Los Alamos comentou para o seu vizinho: "Se Johnny está aonde pensava que ia, conversas interessantíssimas devem estar acontecendo agora."

_____

[a] Pete Sampras e Andre Agassi, tenistas profissionais americanos. (N.T.)

EPÍLOGO: O JOGO CONTINUA

Três bilhões de pessoas haviam sobrevivido sem saber ao Dia do Juízo, e a vida continuou. A economia do mundo estava agora recuperando-se gradualmente dos efeitos da Segunda Guerra Mundial. Isso se devia em grande medida aos esforços de um homem, um general que quase certamente sentou-se ao lado de Von Neumann em vários comitês. O contraste entre o benévolo general e o vingativo civil não podia ser mais completo.

George C. Marshall nasceu numa cidadezinha no oeste da Pensilvânia em 1880. Era filho de um próspero negociante de carvão, que veio a falir durante a adolescência do filho. George foi para a academia militar e ascendeu a ajudante do general Pershing, comandante das forças americanas durante a Primeira Guerra Mundial. Logo Marshall estava sendo qualificado de "o maior gênio militar desde Stonewall Jackson". Na época da deflagração da Segunda Guerra Mundial, ele galgara o posto de chefe do estado-maior do Exército. Sofreria, contudo, uma amarga decepção ao se ver preterido em favor de Eisenhower para comandar a invasão da Europa pelos aliados. Em janeiro de 1947 o presidente Truman designou-o como secretário de Estado, um posto raramente visto como adequado para um militar. Menos de seis meses depois, Marshall estava falando em Harvard, fazendo o discurso econômico mais importante que o mundo já ouvira desde Bretton Woods. Propôs um plano "contra a fome, a pobreza, o desespero e o caos" na Europa. Durante os quatro anos seguintes 13 bilhões de dólares foram derramados na Europa como parte de um programa econômico de auto-ajuda, que ficou conhecido como o Plano Marshall. Em alguns casos extremos, subsídios financeiros eram acompanhados por ajuda material. Como em toda liberalidade bem-intencionada desse tipo, ocorreram os absurdos de costume. A Grécia, que se recuperava de uma fome, recebeu grandes quantidades de óleo de cozinha — quando praticamente a única coisa que o país conseguia produzir era azeite. As motivações do Plano Marshall não eram, é claro, inteiramente filantrópicas. Levar a prosperidade de volta à Europa era uma maneira de combater a crescente influência do comunismo. Stálin ocupara toda a Europa oriental e uma "Cortina de Ferro" estendia-se agora da Bulgária à Alemanha Oriental. Ao mesmo tempo, na Europa ocidental "livre", os maiores partidos políticos na França, na Itália e na Grécia eram os comunistas.

A prosperidade da Europa também ampliaria enormemente o mercado para produtos americanos. De nada adiantava ser a maior e a mais forte economia do mundo quando não havia ninguém com quem comerciar. À parte essas críticas, o Plano Marshall foi um enorme sucesso. Durante o período em que esteve em operação, entre 1948 e 1951, a produção industrial na Europa ocidental cresceu nada menos que 44%. O alívio do sofrimento por trás desses números continua imensurável. Ao final da guerra todas as grandes cidades da Europa estavam em ruínas — exceto as poucas que haviam sido poupadas por razões "culturais", como Paris e Roma. Em 1951, o Festival da Grã-Bretanha estava sendo realizado em Londres, para celebrar a emergência do país dos "anos de austeridade". O aspecto de auto-ajuda do Plano Marshall funcionou segundo as linhas keynesianas. O dinheiro da ajuda foi gasto com o objetivo de subsidiar uma economia nascente, reconstruindo fábricas e em alguns casos indústrias inteiras. Projetos públicos como ferrovias, hospitais e escolas reduziriam também o desemprego, de modo que haveria salários a gastar nos bens que emergiriam das novas

fábricas. O renascimento econômico na Europa foi seguido por crescimento econômico sustentado, e logo Truman estava estendendo o Plano Marshall a outros países “livres” (i.e. não comunistas) por todo o globo. Ironicamente, ele fora oferecido de início a toda a Europa, mas a Rússia vetara sua implementação nos países atrás da Cortina de Ferro.

Quando Marshall se aposentou, os feitos de toda a sua existência foram reconhecidos pelos grandes e os bons, bem como pelos da outra ponta do espectro moral. Em 1951 ele foi atacado pelo famigerado senador Joe McCarthy, em seu Comitê de Atividades Antiamericanas, no âmbito de uma caça às bruxas. Aparentemente, Marshall demonstrara ser um simpatizante do comunismo quando era chefe do estado-maior do Exército. Fizera isso ao não ordenar às tropas americanas que violassem as obrigações do Tratado de Ialta com os russos e marchassem direto para Berlim antes que as tropas soviéticas pudessem chegar à cidade — um movimento que teria quase certamente feito a Terceira Guerra Mundial começar antes que a Segunda terminasse. Em 1953, num bem-vindo retorno à realidade, Marshall foi contemplado com o prêmio Nobel da paz, o primeiro militar a conquistar essa honraria. Seis anos mais tarde ficou doente e foi transferido para o Walter Reed Hospital em Washington. Dois anos depois de Von Neumann, Marshall morreu no mesmo hospital.

O “maior gênio militar desde Stonewall Jackson” se recusara a iniciar a Terceira Guerra Mundial. O talento que levara até gênios a suspeitar que ele pertencia “a uma espécie superior à humana” fizera o possível para desencadeá-la. Von Neumann tivera a convicção de que a teoria dos jogos teria um efeito histórico semelhante sobre a economia — o que torna o episódio que se segue ainda mais curioso. Von Neumann não só rejeitou, como não foi sequer capaz de compreender, o primeiro desenvolvimento importante da teoria dos jogos. E esse desenvolvimento era diretamente relacionado com a economia. Em outubro de 1949 Von Neumann foi procurado em seu escritório em Princeton por John Nash, um ambicioso jovem de 21 anos formado em matemática. O brilhantismo matemático de Nash já fora reconhecido, como várias outras qualidades suas. O rapaz tinha 1,83m de altura, compleição atlética, ombros largos e era “belo como um deus”. Era também um grosseirão agressivo que não conseguia funcionar sem constantes demonstrações de sua própria superioridade intelectual. Sua carência quase patológica de virtudes sociais tornava sua homossexualidade reprimida ainda mais óbvia. Em certa altura, desenvolveu uma paixonite por um colega estudante, que era também um matemático excepcional, embora não tão excepcional quanto ele próprio. Seguia o estudante por toda parte, incomodando-o constantemente com observações zombeteiras, agressivas, pregando-lhe peças grosseiras, desafiando-o para competições mentais. Na verdade, Nash mal era capaz de se controlar. Simplesmente não sabia como viver sendo a pessoa que era. Sua supercompetitividade o alienava da afeição dos colegas, que não obstante não podiam se impedir de admirar seu brilhantismo. Desejavam se imbuir dele, e participar dele, mesmo que o preço fosse a humilhação. Segundo sua biógrafa, Sylvia Nasar, “ninguém se lembra de ter visto Nash com um livro durante sua pós-graduação”. Contudo, após conferências dadas por sumidades matemáticas, costumava fazer obliquamente perguntas penetrantes e dar a impressão de desenvolver suas próprias idéias originais a partir das respostas especulativas delas.

Apesar de seu aparente desinteresse por livros, Nash deve ter lido *Teoria dos jogos e comportamento econômico* nos anos que se seguiram à sua publicação em 1949. A abordagem de Von Neumann à teoria dos jogos fora essencialmente cooperativa. Como vimos, seus

aspectos de soma não-zero envolviam colaboração, produzindo situações ganhar-ganhar e coisas semelhantes. Isso era em grande parte reflexo do caráter de Von Neumann. Muitos de seus maiores envolvimentos intelectuais haviam sido colaborativos. Mesmo quando rapazinho, costumava discutir suas idéias nos cafés de Budapeste e depois de Berlim. Como um jovem prodígio matemático na Alemanha, trabalhara em estreita colaboração com o grande Hilbert em Göttingen. A corrida para a construção da primeira bomba atômica em Los Alamos fora em grande parte um esforço de equipe. Até sua obra-prima sobre teoria dos jogos e economia fora escrita em colaboração com Morgenstern. Era assim que as pessoas trabalhavam para produzir situações ótimas, tanto em economia quanto em matemática. A teoria dos jogos, porém, compreendia a competição, mas também se dava conta de que o mercado era uma instituição social que envolvia colaboração.

Em conformidade com seu caráter, Nash chegou à teoria dos jogos a partir da direção diametralmente oposta. Ele vivia num mundo em que não havia verdadeira comunicação. Na luta pela supremacia, pelo ganho ótimo, cada um agia por si. Jogos colaborativos eram mera conveniência. A situação de jogo era essencialmente *não-colaborativa*.

Nash foi o primeiro a distinguir jogos cooperativos e não-cooperativos. Compreendeu que os jogos freqüentemente envolviam uma combinação de ambos. Os jogadores vão colaborar entre si por seu próprio ganho, mas tendem a romper esse arranjo/acordo quando isso é vantajoso para eles. O senador Joe McCarthy esperara que Marshall agisse assim no fim da Segunda Guerra Mundial: esqueça o acordo de Ialta e tome Berlim enquanto pode. A distinção feita por Nash abriria a teoria dos jogos para uma gama muito maior de aplicações: aqui estava como o mundo *real* da economia funcionava. O magnata das ferrovias J. Pierpoint Morgan havia colaborado com seus concorrentes enquanto isso lhe fora conveniente. Depois mudara de tática, arruinara-os e assumira o controle de suas estradas de ferro a preço de banana.

Nash sabia que estava prestes a fazer algo de grande, mas até ele se sentiu amedrontado diante da perspectiva de expressar sua idéia para Von Neumann. Seria um jovem recém-graduado de 21 anos explicando para Von Neumann como ele entendera errado a teoria dos jogos! Nash se apresentou no escritório de Von Neumann. O homem em pessoa estava sentado atrás de uma mesa larga e reluzente, vestindo um terno sob medida, colete e gravata de seda. Mais parecia o diretor de uma grande corporação que um professor. No entanto, Nash sabia bem que ali estava mais que um mero professor. Aquele era o homem que participava de influentes comitês governamentais, um alto conselheiro de Los Alamos e da ultra-secreta RAND Corporation, que dava conselhos até ao presidente.

Von Neumann indicou polidamente a Nash que se sentasse e lhe perguntou o que desejava dizer. Nash começou nervosamente, enquanto Von Neumann ouvia, a cabeça inclinada para um lado, os dedos tamborilando na mesa. Nash mal começara a delinear sua idéia quando Von Neumann o interrompeu. Sua mente veloz já saltara à frente, antevendo a conclusão de Nash. “Isso é trivial”, comentou Von Neumann com desdém. A idéia de Nash era tão óbvia que não valia pena perder tempo ouvindo-a: o jeito de Von Neumann deixou isso claríssimo. Nash não pôde fazer nada senão se levantar e sair. Sua tentativa de impressionar Von Neumann resultara apenas num desastre humilhante.

Mas a humilhação fora apenas pessoal. Quanto mais Nash pensava em sua idéia, mais se convencia de que era boa. E seu novo conceito crucial estava longe de ser trivial como Von

Neumann afirmara. Tratava-se do conceito de equilíbrio que podia se manifestar sob situações não-colaborativas da teoria dos jogos. Um exemplo simples disso é encontrado em certos tipos de pôquer, em que todos os jogadores devem agir simultaneamente. Isso é precisamente análogo à situação de mercado, em que todos os competidores devem agir ao mesmo tempo, sem ter conhecimento da estratégia que os demais vão adotar. Numa variação do teorema minimax, Nash calculou como cada jogador pode ter uma resposta (mínima perda máxima) ótima. Quando todos os jogadores adotam sua melhor resposta, o jogo — ou mercado econômico — chega a uma situação ótima. O equilíbrio é assim alcançado. Nenhum jogador poderia melhorar sua situação usando uma outra estratégia, dadas as estratégias adotadas pelos outros jogadores.

Fazendo pleno uso de suas habilidades matemáticas excepcionais, Nash conseguiu provar que, para uma ampla série de jogos não-colaborativos — como os mercados econômicos —, existe de fato um ponto de equilíbrio. Em outras palavras, há uma situação de mercado em que todos os competidores podem, com suas diferentes estratégias, adotar a estratégia correta para *eles*. Esse era o equilíbrio que Von Neumann rejeitara erroneamente como trivial.

Apesar dessa decepção, Nash desenvolveu suas idéias num artigo, que foi publicado sob o título relativamente inócuo de “Pontos de equilíbrio em jogos de n pessoas” [“Equilibrium Points in N-Person Games”]. Apesar disso, foi imediatamente notado — em certos setores. John Nash foi nomeado consultor da RAND Corporation na Califórnia, um cargo que só requeria alguns meses extremamente bem pagos a cada verão, o que era compatível com seu calendário escolar. A RAND (simples acrônimo de “research and development”) era de fato o centro de pesquisas clandestino do governo em Los Angeles, onde cérebros privilegiados eram levados a trabalhar sobre os aspectos mais delicados da estratégia nuclear usando a teoria dos jogos e congêneres. Nash se descobriu peculiarmente bem ajustado para o que Sylvia Nasar descreveu como “a opressiva mistura de indiferença, paranóia e megalomania” existente na RAND. Nessa atmosfera altamente sigilosa mas informal, Nash finalmente começou a crescer. No seu caso, porém, isso envolveu o desenvolvimento de todas as suas qualidades: as boas, as más e as feias. Tornou-se cada vez mais autoconfiante e no entanto cada vez mais excêntrico: uma curiosa combinação de bazófia com obliqüidade. Finalmente capaz de admitir seus sentimentos homossexuais para si mesmo, passou a ficar horas a fio sozinho contemplando os *body-builders* fazendo suas cabriolas na Muscle Beach. E foi isso que acabou por levar à sua derrocada. A homossexualidade ainda era um ilícito penal, mesmo na Califórnia. Nas primeiras horas da manhã, em algum dia de agosto de 1954, Nash foi preso num lavatório público por um policial à paisana numa ronda para apanhar homossexuais. Foi imediatamente demitido da RAND.

Nash voltou para a costa leste, onde passou a trabalhar no Massachusetts Institute of Technology. Aparentemente corrigido por sua experiência, apaixonou-se imediatamente por uma jovem salvadorenha que trabalhava na biblioteca de música. Dentro de dois anos estava casado. Mas essa fuga para a normalidade foi acompanhada por um inquietante movimento na direção oposta. A excentricidade de Nash sempre tivera um elemento perturbador, mas agora isso se tornou mais aparente. Não foi nada de espetacular, ele ficou apenas um pouco mais esquisito. Ao mesmo tempo, seus talentos matemáticos estavam atingindo seu ápice. A megalomania encorajada pela RAND emergiu agora em suas ambições. John Nash estabeleceu para si, fria e deliberadamente, a meta de ganhar a Medalha Fields. Esta era o prêmio Nobel da

matemática, e provavelmente mais difícil de ganhar que um Nobel. Após se engalfinhar com três problemas extremamente difíceis, Nash finalmente detectou aquele que era realmente grande — um ramo extremamente abstruso e técnico da matemática conhecido como teorema da continuidade. Entre acessos de comportamento cada vez mais estranho, concentrou suas energias na produção de uma prova para esse teorema. (Em termos técnicos, segundo um colega, isso envolvia "estender as estimativas conhecidas de Holder para equações elípticas de segunda ordem com duas variáveis e coeficientes irregulares para dimensões mais elevadas".) Após uma série de começos surpreendentemente ineptos, Nash finalmente conseguiu produzir — ao cabo de seis meses de intensa concentração — uma solução espetacular. Segundo uma autoridade matemática nesse campo, o trabalho de Nash foi "nada menos que um golpe de gênio". (Novamente, em termos técnicos, desta vez de Nasar: "Ele abordou o problema de uma maneira engenhosamente indireta, primeiro transformando as equações não-lineares em equações lineares e depois atacando-as por meios não-lineares.") A Medalha Fields de Nash estava assegurada.

Veio então a pior notícia possível. Um pobre e desconhecido estudante italiano havia publicado uma prova para o teorema da continuidade apenas alguns meses antes em uma revista de poucos leitores de uma academia regional de ciências da Itália. Tratava-se do trabalho do matemático obsessivo Ennio Di Giorgi, que foi descrito por um colega como um "um sujeitinho mal-ajambrado, magricela com cara de esfomeado". Di Giorgi seria mais tarde nomeado para a mais importante cátedra de matemática na Itália, mas não mudaria. Sem pensar em nada além de matemática, viveu uma vida de pobreza monacal, chegando até a morar no seu escritório. No final da vida, tornou-se místico, devotando todas as suas energias à tentativa de descobrir uma prova matemática da existência de Deus. (Durante seus últimos anos, o igualmente obsessivo Gödel também sucumbiria a essa aberração.)

Nash ficou desolado com a notícia da prioridade de Di Giorgi. Logo foi reconhecido que a prova de Nash era mais significativa, uma vez que incluía algumas novas técnicas matemáticas extremamente originais — mas Di Giorgi publicara primeiro. Não haveria Medalha Fields. Não muito tempo depois ficou evidente que isso foi mais do que uma catástrofe profissional para Nash. Um dia ele foi até a sala dos professores do MIT e mostrou uma edição do *The New York Times*. Anunciou aos seus colegas que a primeira página continha uma mensagem criptografada enviada a ele por potências abstratas do espaço exterior. A declaração causou pouca comoção. John Nash freqüentemente fazia coisas desse tipo: evidentemente era mais uma de suas brincadeiras ofensivas. Se o desafiassem, seria bem capaz de produzir uma cifra capaz de transformar a primeira página do jornal em qualquer coisa, até a primeira página da Constituição dos EUA.

Algumas semanas depois, ele irrompeu no escritório de um colega mais graduado e começou a traçar no quadro-negro "um conjunto que parecia uma grande e sinuosa batata assada". Em seguida acrescentou duas formas menores ao lado dela. Isso também não era incomum. Com irritada resignação o colega interrompido esperou que Nash desse sua brilhante explicação matemática relativa aos conjuntos que desenhara. "Isto", Nash indicou a batata, "é o Universo." Fez uma pausa, fitando o colega nos olhos. Este devolveu-lhe o olhar sem uma palavra: sabia que o melhor era não interromper. Contendo sua impaciência, esperou pela assombrosa explanação matemática que Nash daria dos conteúdos dos dois conjuntos que existiam além dos confins do Universo. "Isto é o céu. E isto é o inferno." O colega

compreendeu imediatamente que nenhuma justificação matemática poderia, ou iria, ser oferecida para essas duas afirmações. O próprio Nash estava num outro universo.

Pouco tempo depois, Nash foi convidado para um prestigiado cargo docente na Universidade de Chicago. Em sua carta de resposta ele recusou o convite, explicando que optaria por assumir o posto de "Imperador da Antártica". Seu declínio final foi brutal e rápido — envolvendo grandes quantidades de álcool e acessos de agressão incontrolável. Alicia, sua mulher, não teve alternativa senão interná-lo num sanatório.

Vários anos mais tarde Nash emergiu "curado", um fantasma do que era antes. Voltou para Princeton e começou a rondar o *campus*. Cientes de seu antigo brilhantismo, e informados de que era inofensivo, as autoridades decidiram tolerar sua presença. Durante as décadas de 1970 e 1980 ele se tornou o excêntrico local: uma figura pálida e magra na cafeteria fumando um cigarro filado, uma silhueta aparvalhada sentada imóvel por horas a fio na biblioteca. Vez por outra podia entrar sorrateiramente num auditório vazio e rabiscar fórmulas incompreensíveis ou mensagens codificadas no quadro-negro. Os estudantes acabavam sabendo que essa figura bastante patética "fora antigamente um ás da matemática".

Enquanto isso o nome de Nash aparecia com crescente freqüência em artigos nas principais revistas acadêmicas. Aplicações para seu conceito de equilíbrio em jogos não-cooperativos estavam sendo encontradas em campos que iam da sociologia à biologia evolucionária. Os jovens acadêmicos que citavam seu nome geralmente supunham que estava morto.

Então, em algum momento de 1990, Nash começou a se recuperar. O fantasma da biblioteca emergiu para fazer contatos com antigos colegas. Para sua surpresa, eles descobriram que ele começara a fazer "matemática de verdade de novo". Pasmo ao vê-lo ainda capaz de fazer trabalho original, um de seus ex-colegas começou a interrogá-lo cautelosamente. Como podia ele ter levado a sério toda aquela baboseira sobre mensagens do espaço exterior? Como pudera acreditar naqueles disparates? Nash respondeu que não tivera nenhuma dificuldade em aceitar aquelas idéias. Por que não? Porque elas lhe tinham vindo à mente precisamente da mesma maneira que suas idéias matemáticas absolutamente originais.

No início da década de 1990 o equilíbrio de Nash era universalmente reconhecido como um conceito econômico da maior importância. Na verdade, era visto como o maior passo na aplicação da teoria dos jogos à economia desde Von Neumann e Morgenstern. Esse reconhecimento foi finalmente confirmado em 1994 quando Nash, aos 66 anos, foi contemplado com o prêmio Nobel de economia.

Nas palavras do economista de Princeton Avanish Dixit, "finalmente estamos vendo a realização do verdadeiro potencial da revolução desencadeada por Von Neumann e Morgenstern." Apesar de afirmações como esta, a teoria dos jogos não "solucionou" a economia transformando-a numa ciência exata, ainda que tenha aberto "terreno para pensamento sistemático que anteriormente estava fechado".

Muito tempo depois de sua morte, Keynes continuava sendo a força motora da teoria econômica. E mesmo quando o inevitável contra-ataque foi desfechado, não veio da teoria dos jogos. A era dos grandes economistas — como Adam Smith, Marx e Keynes — parecia estar encerrada. Nas palavras do eminente historiador econômico americano Robert Heilbroner, "são grandes questões e não grandes nomes que caracterizam nosso tempo… essencialmente,

os problemas do capitalismo moderno devem ser estudados *como* problemas e não podem ser encerrados no pensamento de um único personagem." O problema que o capitalismo enfrentou em seguida o levaria para uma era pós-keynesiana que dura até hoje. Esse problema chamava-se inflação.

Quando os preços começaram a se elevar após a Segunda Guerra Mundial, isso foi visto como um sinal de recuperação econômica. Quando o ciclo comercial começasse sua curva descendente essa tendência logo seria detida. Mas ela continuou. E quando, na década de 1960, o *boom* do pós-guerra se transformou na recessão da década de 1970, os preços *continuaram* subindo, em alguns casos até mais rapidamente que antes. Ali estava um problema inteiramente novo. De repente o desemprego estava dando saltos, e algumas economias logo estavam realmente produzindo menos do que no final da Segunda Guerra Mundial. Isso deveria ter contido os preços — e no entanto eles continuavam subindo. A inflação se alastrou rapidamente, e logo estava atingindo economias de livre mercado por todo o globo, fossem quais fossem as diferentes medidas tentadas para combatê-la. Das grandes economias, a Grã-Bretanha foi a mais gravemente atingida. No início da década de 1970 a taxa anual de inflação mais do que dobrou, passando de pouco mais de 3% para quase 8%. Quatro anos mais tarde saltou para alarmantes 25% e continuou a subir. Até o Japão acabou com uma taxa de mais de 15%, enquanto os Estados Unidos conseguiram com dificuldade estabilizar a nova doença em 10%. (Países em expansão do Terceiro Mundo, como o Brasil e o México, logo estavam experimentando taxas como essa numa escala *mensal*. Países como o Chile registraram taxas anuais de mais de 1.000%. Na altura de 1985, a Bolívia alcançara uma assombrosa taxa de *35.000%*.)

A inflação entrara numa espiral autoperpetuadora. Aumentos de preços provocavam exigências de aumentos dos salários, que por sua vez causavam a elevação dos preços industriais, levando assim a mais elevações de preços, seguidas por novas exigências de aumento de salários… Nessas circunstâncias, o desemprego explodiu. Em conseqüência, a economia começou a se estagnar. E uma nova palavra chegou às manchetes: estagflação. Anteriormente, a estagnação interrompia a inflação; e a inflação arrancava a economia da estagnação. Os políticos torciam as mãos, desesperados.

Finalmente um homem se apresentou com uma resposta. Era o economista acadêmico americano Milton Friedman. De sua base na Universidade de Chicago, Friedman insistiu que só havia um tratamento para a inflação: monetarismo. Isso envolvia o controle da oferta de dinheiro. Nada mais. A inflação só se elevava quando havia excesso de dinheiro na economia. Num mercado livre, quando havia dinheiro demais perseguindo muito poucos bens, os preços estavam fadados a subir — tanto durante períodos de recessão quanto durante períodos de crescimento. Segundo o *slogan* favorito de Friedman, "só o dinheiro importa". Qualquer outra forma de interferência governamental seria incapaz de finalmente deter o crescimento do desemprego ou impedir a quebradeira dos negócios. Todas essas tentativas de controlar a economia só produziam um efeito paliativo temporário. Eram na realidade contraproducentes: meramente protelavam o inevitável, e agravavam o efeito a longo prazo. Todos os tipos de gasto governamental deviam ser reduzidos ao máximo. O setor público devia ser fragmentado e privatizado, de modo que seus elementos separados pudessem ser geridos como empresas comerciais que tinham de sobreviver no mercado.

Aqui estava o *laissez-faire* na sua forma mais extrema. O mercado era Deus. Ele decidia

o sucesso ou o fracasso de países, moedas, firmas grandes e pequenas, até indivíduos. Esse era o jogo definitivo. O jogo mais fundamental de todos: a sobrevivência dos mais aptos. O monetarismo se provaria um remédio amargo, com efeitos sociais brutais, especialmente em termos de desemprego, e permanece para sempre associado ao conservadorismo de Ronald Reagan e Margaret Thatcher na década de 1980. Funcionou, mas a um alto preço. Alguns ainda questionam se valeu a pena. Outros concordam com Friedman, que insistiu na ausência de alternativas.

Milton Friedman nasceu no Brooklyn em 1912. Seus pais eram judeus imigrantes pobres de uma província oriental do Império Austro-Húngaro, distante em todos sentidos da cultura dos compatriotas Von Neumann e Morgenstern. Pouco depois do nascimento de Milton os Friedman mudaram-se para Nova Jérsei, onde sua mãe tinha um armarinho ao lado de uma ferrovia elevada num bairro pobre. Seu pai parece ter sido o clássico pequeno negociante fracassado, viciado em remédios, acometido de angina. “A crise financeira era uma companheira constante”, Friedman recorda. Ele tem o hábito de associar suas memórias de infância com as circunstâncias econômicas atuais. “Como muito imigrantes, morávamos em cima da loja — o mesmo fenômeno que observamos hoje no Chinatown de São Francisco perto de nossa residência atual.” Observações como esta são pertinentes: a história econômica continua a ser vivida à nossa volta, e não só no caleidoscópio social em constante mudança dos Estados Unidos. Os Friedman só sobreviviam pagando suas despesas com cheques pré-datados. “Em muitos países subdesenvolvidos, como Taiwan em 1962… os cheques pré-datados eram uma modalidade de instrumento de crédito importante e extremamente conveniente e flexível.” Milton e suas três irmãs tinham uma vida familiar frugal, mas eram muito unidos. Seu pai morreu quando ele tinha 15 anos. Um ano depois, ele ganhou uma bolsa de estudos para o Rutgers College, na época uma pequena universidade particular. Para pagar suas despesas, trabalhava durante as manhãs num restaurante próximo e depois devorava às pressas seu almoço gratuito para chegar na faculdade a tempo para as aulas. Engolir sofregamente a comida se tornaria um hábito revelador que perduraria pelo resto de sua vida.

Idéias duras e conservadoras só são alimentadas pelos que conseguem escapar de circunstâncias opressivas como essas. Enquanto ganhava notas máximas em matemática e economia, Milton estava também assimilando as realidades da vida dos negócios. Um ano depois que ele entrou na faculdade veio a Quebra de Wall Street. O dono do restaurante onde trabalhava adaptou-se e o negócio sobreviveu. Depois ele o vendeu, e o negócio afundou sob o novo proprietário — que acabou por vendê-lo de volta ao antigo dono com prejuízo, após o que os negócios voltaram a andar bem. Como alguém que sobrevivia de gorjetas, Friedman se lembra bem disso: “O ciclo repetiu-se pelo menos mais uma vez enquanto eu trabalhava lá: sob o controle da pessoa certa, um negócio florescente, sob o controle de alguém diferente, um melancólico fracasso. ”Tudo isso parece ter apenas reforçado a lição mais brutal da experiência do pai: “Há muito tempo estou convencido de que aptidão para a economia é algo com que algumas pessoas nascem, e não adquirem por formação. Muitos economistas profissionais extremamente inteligentes e até extremamente preparados sabem a letra, mas não pegam a música.” Alguns contestariam que Friedman acabou dançando conforme a música com muita facilidade, sem prestar suficiente atenção ao profundo sofrimento da letra.

Em seguida Friedman cursou a pós-graduação na Universidade de Chicago e, em 1935, estava em Washington, colhendo estatísticas de consumo para o New Deal de Roosevelt. Esse

emprego incorporava dois elementos que se tornariam importantes na abordagem de Friedman. Suas teorias seriam sempre respaldadas por fortes indícios empíricos e estatísticos. Da mesma maneira, quando atacava a economia keynesiana, fazia-o a partir de dentro, conhecendo-a: havia realmente ajudado na condução do New Deal. Como admitiria mais tarde: "Tornei-me um dos mais conhecidos entre os críticos do crescimento em governo centralizado que o New Deal iniciou. Ironicamente, porém, o New Deal foi uma tábua de salvação para [mim] pessoalmente." Apesar de sua confissão, a plena extensão da ironia parece não ter sido compreendida. Essa situação anômala se repetiria após a Segunda Guerra Mundial, quando Friedman trabalhou em Paris para o Plano Marshall. Aqui um curioso paralelo histórico aconteceu. Em Paris, após a Primeira Guerra Mundial, Keynes previra que os termos das reparações aliadas resultariam em desastre. E resultaram. Em Paris, após a Segunda Guerra Mundial, Friedman previu que os termos do acordo aliado resultariam em desastre. E resultaram também. Em Bretton Woods, Keynes supervisionara a fixação das taxas de câmbio internacionais. Agora Friedman afirmava que isso fora um erro. Os países começariam a sofrer crises na balança de pagamentos, e teriam de ser cada vez mais escorados pelo Fundo Monetário Internacional. (E estava certo: na década de 1970, até a Grã-Bretanha teria de pedir um grande empréstimo ao FMI. Mas nessa altura Friedman já provara que tinha razão. Nixon decretara que se devia deixar que a taxa de câmbio do dólar contra o ouro flutuasse, e a era das taxas de câmbio flexíveis acabara de começar.)

Foi só a partir da década de 1960 que Friedman iniciou a escalada para a fama que faria dele um nome conhecido — primeiro nos Estados Unidos e depois no mundo todo. Em 1966, começou a escrever sua coluna regular na *Newsweek,* comentando políticas públicas. Essa plataforma para suas opiniões e idéias duraria até meados da década de 1980. Nessa altura havia atuado como conselheiro junto a dois presidentes (Nixon e Reagan), e ganhado o prêmio Nobel de economia de 1976. Em 1980 publicou *Liberdade para escolher* [*Free to Choose*], uma das poucas obras de vanguarda na economia a se tornar um *best seller*. Nela, defendeu o fim de praticamente todos os controles governamentais. Um exagero? Friedman advogou a abolição dos controles sobre salários, rendas e preços; o fim da legislação sobre o salário mínimo, da educação pública e das verbas governamentais para as universidades. Ao mesmo tempo, defendeu também a redução do inchaço dos governos pela venda — "privatização" — de monopólios estatais antediluvianos. Nada era seguro — nem a seguridade social. Também isso devia ser cortado.

Aqui estava realmente uma economia arrojada. Para os que estavam dispostos a ouvi-los, seus argumentos tinham sua própria lógica persuasiva. "Medidas de governo que promovem igualdade pessoal ou igualdade de oportunidade aumentam a liberdade: medidas de governo para alcançar 'partes eqüitativas' para todos reduzem a liberdade." Em seguida ele pergunta: "Se o que as pessoas obtêm é determinado pela 'justiça', a quem compete decidir o que é justo?" A resposta de Friedman para esta pergunta era "o mercado". Havia contudo uma outra resposta, que talvez não fosse digna da atenção de um ganhador de um Prêmio Nobel. Numa democracia, é o povo que decide o que é justo, quando vota no governo. Não há dúvida de que esse sistema está longe de ser perfeito — mas parece melhor do que nos rendermos todos a algo extremamente semelhante ao destino (manipulado pelos deuses egoístas do mercado). Qualquer governo que seguisse o conselho de Friedman ao pé da letra e abolisse seus poderes dessa maneira indiscriminada veria os eleitores completando o processo na eleição seguinte.

Até Reagan e Thatcher foram obrigados a admitir isso. A economia praticada por políticos é limitada pela realidade das urnas. Para Friedman, a economia não conhece essas restrições. Para ele economia é o que "funciona".

Isto dito, as argumentações de Friedman mereciam — e ainda merecem — ouvidos. A "música" econômica delas é muito convincente, como até os que não gostam da letra são forçados a admitir. Esse é o canto da sereia que mudou o mundo. Friedman começa pelo começo. Para ele, a idéia-chave de Adam Smith foi esta: a troca entre duas partes é voluntária e só ocorre se ambas acreditarem que vão se beneficiar. "A maior parte das falácias econômicas decorre do esquecimento desta idéia simples, da tendência a supor que há uma fatia predeterminada, que uma parte só pode ganhar em detrimento de outra." A economia é uma situação ganhar-ganhar. Interferir nisto é arriscado. Friedman cita o juiz Louis Brandeis: "Os maiores perigos para a liberdade se emboscam na intromissão de homens zelosos, bem-intencionados, mas sem compreensão." Esta afirmação foi feita em 1928 e o juiz certamente teria voltado atrás nos anos que se seguiram à Grande Depressão. De maneira alguma, diz Friedman. Imediatamente antes da Quebra de Wall Street em 1929 o Federal Reserve havia refreado a oferta de dinheiro mantendo as taxas de juros altas, porque temia que especulação no mercado de valores escapasse ao controle. No período posterior a Quebra, contudo, deixaram as taxas de juros altas. Isso manteve a oferta de dinheiro baixa, os gastos afundaram e a Depressão mordeu. Nas palavras de Friedman, "A Grande Contração [da oferta de dinheiro] é um testemunho trágico do poder da política monetária… não prova de impotência, como Keynes acreditou." A situação só se agravou quando as pessoas que precisavam de dinheiro tentaram retirar fundos de suas contas de poupança. A disponibilidade insuficiente de dinheiro significou que os bancos logo começaram a abrir falência num ritmo alarmante, e a Depressão mordeu com mais força ainda.

A expansão da oferta de dinheiro infla a economia. (Mais dinheiro: mais gasto, empresariado investindo em expansão etc.) De maneira semelhante, a restrição da oferta de dinheiro combate a inflação. (Menos dinheiro: menos gasto, preços mais baixos etc.). Isso é feito por meio de política monetária, em que o banco central controla as taxas de juros e a oferta interna de dinheiro. Contrariando frontalmente a abordagem keynesiana, Friedman favorece a política monetária em relação à política fiscal, em que o governo tenta controlar a economia por meio da tributação e do gasto público. A política monetária provou-se extremamente eficaz no manejo da inflação. Daí a enorme importância atribuída aos pronunciamentos de Alan Greenspan do Federal Reserve — eles dizem respeito ao rebaixamento ou elevação das taxas de juros, que tornam o dinheiro mais ou menos facilmente disponível.

Ao mesmo tempo Friedman recomendou que o banco central deveria aumentar a oferta de dinheiro (quantidade real de dinheiro em circulação) em 3 a 5% a cada ano, acompanhando assim a taxa normal de crescimento da economia dos EUA. Isso permitiria que o gasto aumentasse sem alimentar a inflação. Enquanto isso, sua política de taxas de câmbio flexíveis permitiria que a epidemia da inflação fosse contida no cenário internacional. Com taxas de câmbio fixas os países simplesmente exportavam inflação. Quando os preços no mercado interno subiam, compravam-se bens estrangeiros mais baratos. Isso levava a um gasto crescente e a uma elevação dos preços em outras economias, provocando inflação ali também. Com taxas de câmbio flexíveis, quando os preços subiam internamente o valor da moeda caía.

Assim, não era mais barato comprar bens estrangeiros, a inflação não seria exportada e a indústria local se recuperaria.

Mas a subjugação da inflação tinha seu preço — especialmente na forma de crescimento lento e desemprego. Friedman identificou uma "taxa natural de desemprego", acima da qual a inflação começaria a subir. Como ele próprio admitiu em seu discurso ao receber o prêmio Nobel, essa taxa natural não era "uma constante numérica". Podia elevar-se a pique. No entanto, todas as tentativas para reduzir o desemprego abaixo dessa taxa, por mais bem-intencionadas que fossem, eram inúteis. Esse tipo de ação resultaria simplesmente num alívio temporário. O maior nível de emprego ocasionaria maiores preços, que resultariam em menor gasto e portanto em menor produção. Com isso a inflação retornaria, e provocaria inevitável aumento do desemprego, levando-o de volta à taxa natural e provavelmente a uma mais elevada. Mais uma vez, isso foi visto como economia em detrimento do povo. Altas taxas "naturais" de desemprego encobriam uma realidade de privação social disseminada. Os números nos documentos estatísticos traduziam-se em casamentos desfeitos, alcoolismo, drogas, desespero, estados de degradação, aumento dos níveis de criminalidade, queda na miserabilidade e todo o resto. Pessoas sem esperança não ficarão simplesmente ali paradas, esperando que as contem.

Inflação baixa, um crescimento lento mas com uma economia em funcionamento e desemprego em massa. As pessoas votavam no governo para *agir*. Segundo Friedman, o próprio mercado realizava a única ação eficaz. Era como se nada tivesse acontecido desde que a mão invisível de Adam Smith operara seu milagre (em relação ao qual até ele tinha seus temores). Mas Friedman aferrou-se às suas idéias. Seu liberalismo era o liberalismo clássico que Smith também abraçara, ou pelo menos era o que ele dizia. Não era nenhum dinossauro conservador. "As divergências em matéria de política econômica entre cidadãos imparciais provêm sobretudo de previsões diferentes sobre as conseqüências econômicas da tomada de medidas… e não de diferenças fundamentais em matéria de valores básicos." Talvez isso se aplicasse às sagradas ilhas acadêmicas, mas na pequena ilha de Manhattan — com seus guetos opostos de Wall Street e do Harlem — isso era sentido de maneira muito diferente. Cobiça e necessidade não resultam em "valores básicos" partilhados.

Finalmente, Friedman deu também uma importante contribuição para a metodologia da economia. Quando se monta um modelo econômico com o objetivo de prever o resultado de uma situação, é preciso fazer certos pressupostos. Por exemplo, o risível "*homo economicus*" — um mero canal de consumo — freqüentemente assume o papel principal no drama dos mercados. Assim também, uma única firma será isolada das tempestades da macroeconomia para se planejar uma microeconomia eficiente. Esses pressupostos podem ser extremamente irrealistas. Para Friedman, porém, isso não importa. Como ele ressalta, todos os pressupostos estão condenados a ser irrealistas: todo modelo é inevitavelmente reducionista. O que importa é se o modelo teórico faz previsões que se provam verdadeiras. É a teoria apoiada por dados econômicos conseqüentes? Se o caso for este, então não importa o quanto seus pressupostos são irrealistas. Friedman concorda com o mentor de Keynes, Marshall: a economia é "um mecanismo para a descoberta da verdade, não um ramo da matemática". Tampouco é uma ciência exata. Ela é o que funciona.

As idéias de Friedman continuam a predominar no cenário econômico, sempre combatendo qualquer movimento de volta à compaixão keynesiana. Keynes viu o mundo

como gostaria que fosse; Friedman afirmaria ver o mundo como ele é. Que faremos nós a partir disso? Há hoje muitos economistas excelentes trabalhando numa ampla variedade de campos. Nenhum deles, porém, dá qualquer sinal de produzir um efeito transcendente — como tiveram Keynes, no início e em meados do século XX, e Friedman, na segunda metade. O próximo Adam Smith, o novo Ricardo, um outro Marx — de onde virá ele ou ela, que fará ele ou ela? Sobra ainda realmente algum espaço para uma figura transcendente desse tipo? Teremos finalmente chegado àquele ponto que Heilbroner identificou, em que tudo que resta são *problemas* a resolver, e não uma visão a ser posta em cena? Visões individuais são coisas perigosas. Keynes pode ter tido sua visão humana de como o mundo deveria ser, mas Marx também teve a sua. Que poderia fazer, contudo, o novo Adam Smith? Que restou para ele fazer? Para bem ou para mal, isso só será descoberto pelo próximo Adam Smith — que, podemos ter certeza, será muito diferente do anterior. Talvez neste momento ele esteja sentado em sua cadeira de rodas, calculadora de bolso na mão, enquanto seus dedos sintéticos, enfiados numa luva preta, golpeiam as teclas. O aro de seus óculos fumê brilha à luz artificial enquanto ele murmura consigo mesmo, suas risadinhas guturais mal podendo ser ouvidas acima do zumbido da bancada de computadores atrás dele.

FONTES

Como esta pretende ser uma obra popular, não incluí notas de rodapé e uma lista exaustiva de fontes. Quando apropriado, as fontes da maioria das citações foram indicadas no texto. O que se segue é uma lista de leituras adicionais sugeridas, para os que desejem aprofundar os principais temas incluídos em cada capítulo.

PRÓLOGO

John von Neumann, de Norman Macrea (Nova York, Pantheon, 1992): a biografia mais recente, dando todos os detalhes agradáveis e repugnantes.

CAPÍTULO 1: ALGUMA COISA SURGE NO NADA

Exposition of Double-Entry Book-keeping, de Luca Pacioli, trad. Antonia von Gebsattel (Veneza, CLI, 1994): o capítulo relevante da obra-prima. Um ensaio subestimado, e em geral não lido, que talvez tenha tido mais efeito sobre a história que o *Manifesto comunista*.

Curtos esboços biográficos de Graunt e Petty aparecem em *Brief Lives* de John Aubrey (Londres, Penguin, 1989). Embora contemporâneos dessas figuras, esses retratos nem sempre são confiáveis.

CAPÍTULO 2: O HOMEM MAIS RICO DO MUNDO

Há várias biografias de John Law. A mais recente é *The Moneymaker* de Janet Gleeson (Londres, Bantam, 1999). Esta é uma boa descrição popular da vida e do tempo de John Law. Os que preferem uma abordagem mais erudita e detalhada podem ler *John Law*, de Antoin E. Murphy (Oxford, Oxford University Press, 1997). Este trata com alguma profundidade dos aspectos econômicos do fiasco de Law.

CAPÍTULO 3: ANTES DE ADAM

A History of Economics, de J.K. Gaibraith (Londres, Penguin, 1990): os cinco primeiros capítulos dão uma boa visão geral da história econômica até o período coberto por este capítulo, inclusive.

Infelizmente não há nenhuma biografia de Johann Becher em inglês. Mais detalhes sobre esse homem notável podem ser encontrados em meu livro *Mendeleyev's Dream* (Londres, Hamish Hamilton, 2000) [Ed. bras.: *O sonho de Mendeleiev*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2002]. Este se concentra em suas atividades científicas.

CAPÍTULO 4: O FUNDADOR

The Life of Adam Smith, de Ian Simpson Ross (Oxford, Oxford University Press, 1995): a última biografia completa, apresentando um retrato extremamente compreensivo com muitos

detalhes de época e boa exposição de suas idéias.

CAPÍTULO 5: OTIMISTAS FRANCESES E PESSIMISTAS INGLESES

Population Malthus, de Patricia James (Londres, Routledge, 1979): biografia completa e confiável que inclui também muitos detalhes sobre seu amigo Ricardo.

Não há biografia completa de Ricardo, mas um bom esboço biográfico pode ser encontrado em: *Essays in Biography*, de John Maynard Keynes (Londres, Macmillan, 1972).

CAPÍTULO 6: ADMIRÁVEIS MUNDOS NOVOS

Henri Saint-Simon: Selected Writings, organizado por Keith Tylor (Londres, Croom Helm, 1975): boa exposição de suas idéias.

Robert Owen of New Lanark, de Margaret Cole (Londres, Batchworth Press, 1953): um dos poucos registros confiáveis de sua vida.

CAPÍTULO 7: PRINCÍPIO DO PRAZER

Bentham, de John Dinwiddy (Oxford, Oxford University Press, 1989): bom trabalho introdutório, explicando suas idéias e os efeitos que tiveram.

Autobiography, de John Stuart Mill (Londres, Penguin, 1989): relato extremamente revelador, ainda que nem sempre de todo preciso, de sua vida e idéias.

CAPÍTULO 8: PROLETÁRIOS DO MUNDO, UNI-VOS

Karl Marx, de Francis Wheen (Londres, Fourth Estate 1999): magnífica biografia, dando os detalhes dignos de nota de sua vida, tempo e idéias.

The Communist Party Manifesto, de Karl Marx e Friedrich Engels (Londres, Junius, 1996): o documento, de leitura extremamente agradável, é um incitamento à revolução, incluindo a melhor síntese de suas idéias.

Uma versão ampliada deste capítulo, com ênfase no pensamento filosófico e nas obras de Marx, aparece em meu *Marx in 90 Minutes* (Chicago, Ivan Dee, 2001). *Marx em 90 minutos* [Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2003].

CAPÍTULO 9: MEDIDA POR MEDIDA

Men of Mathematics, de E.T. Bell (Londres, Penguin, 1965): contém um capítulo de leitura extremamente agradável sobre a vida e a obra de Gauss.

Essays in Biography, de John Maynard Keynes (Londres, Macmillan, 1972): contém uma breve mas boa apresentação de Edgeworth e suas idéias.

Fifty Major Economists, de Steven Pressman (Londres, Routledge, 1999): dá o relato mais acessível, embora muito breve, da vida e das idéias de Wicksell

CAPÍTULO 10: RUMO À ERA CONTEMPORÂNEA

Essays in Biography, de John Maynard Keynes (Londres, Macmillan, 1972): contém a melhor apresentação resumida da vida e das obras de Marshall, por seu mais eminente discípulo.

The Theory of the Leisure Class, de Thorstein Veblen (Mineola, NY, Dover, 1994): essa raridade, uma obra sobre economia que pode ser lida com prazer.

History of Economic Analysis, de Joseph Schumpeter (Londres, Allen and Unwin, 1986): sua volumosa obra-prima que constitui uma alternativa interessante às histórias da economia usuais.

CAPÍTULO 11: CHEGA A HORA, CHEGA O HOMEM

The Great Crash of 1929, de J.K. Galbraith (Londres, Deutsch, 1980): fascinante exposição em profundidade do que deu errado, e dos próprios eventos espetaculares.

Maynard Keynes: An Economist's Biography, de, Donald Moggridge (Londres, Routledge, 1992): a melhor biografia em um só volume de sua vida, tempo e idéias.

CAPÍTULO 12: O JOGO PARA ACABAR COM TODOS OS JOGOS

Prisoner's Dilemma, de William Poundstone (Oxford, Oxford University Press, 1993): exposição detalhada do desenvolvimento da teoria dos jogos, entremeada de detalhes biográficos de Von Neumann e Morgenstern.

A Beautiful Mind, de Sylvia Nasar (Londres, Faber, 1998): relato excelente e completo da vida de John Nash, dando detalhes fascinantes e uma matemática totalmente compreensível. A melhor biografia matemática em anos.

EPÍLOGO: O JOGO CONTINUA

Two Lucky People, de Milton e Rose Friedman (Chicago, Chicago University Press, 1998): a biografia conjunta dos dois, que conta o lado agradável da história, expondo ao mesmo tempo o bastante para que você mesmo julgue.

Free to Choose, de Milton Friedman (Londres, Penguin, 1980): o controverso *best seller* que delineia suas idéias, sem restrições.

Para uma visão geral sobre a situação econômica atual tente: *Butterfly Economics* de Paul Ormerod (Londres, Faber, 1998).

CRÉDITOS DAS ILUSTRAÇÕES

Luca Pacioli em retrato de Jacob Bar, final do século XV.

Tulipas *Semper augustus* por Brandemandus.

Adam Smith a partir de medalhão de James Tassie, 1787.

David Ricardo a partir de pintura original de T. Phillips, 1822.

Jeremy Bentham por Worthington.

Todos os esforços foram feitos no sentido de localizar e contactar os detentores dos direitos das imagens aqui reproduzidas. Jorge Zahar Editor terá prazer em providenciar eventuais correções.

LISTA DE GRÁFICOS

Curva da distribuição normal para a ocorrência de caras e coroas cada vez que uma moeda é lançada 100 vezes

Curva da distribuição da renda de Pareto

Diagrama da oferta e da demanda de Marshall

Os três ciclos comerciais de Schumpeter

ÍNDICE

Números de página em itálico indicam aquelas com ilustração
Adam Smith, 1, 2-3, 4, 5, 6, 7-8, 9, 10, 11
aparência, *1*
conferências, 1
crítica severa a comerciantes que se aproveitam do livre-comércio, 1-2
e d'Alembert, 1
diferença entre Marx e, 1
e divisão do trabalho, 1-2, 3, 4, 5, 6
exemplo da fábrica de alfinetes, 1
excentricidade, 1-2
e Hume, 1
influências sobre a obra, 1-2, 3, 4
e interesse pessoal, 1, 2, 3-4
e livre-comércio, 1-2, 3-4, 5-6
e a "mão invisível", 1-2, 3, 4, 5, 6, 7
morte, 1
origens e formação, 1-2
preceptor do duque de Buccleuth e excursão à Europa, 1-2
professor de filosofia moral na Universidade de Glasgow, 1-2
razão e compaixão como princípios norteadores, 1-2
Riqueza das nações, 1, 2, 3-4, 5, 6, 7, 8-9
sobre a Bolha do Mar do Sul, 1, 2
sobre educação para classes trabalhadoras, 1-2
sobre embriaguez, 1-2
sobre quatro estágios históricos da sociedade, 1-2
sobre tendências sociais e moralidade, 1-2
sobre a teoria dos salários de subsistência, 1, 2-3
e a teoria do valor-trabalho, 1-2
Teoria dos sentimentos morais, 1-2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9
vida pessoal, 1, 2-3
e Voltaire, 1
África, 1
agricultura, 1-2
aldeias de cooperação, 1-2, 3
aleatoriedade e a curva da distribuição normal, 1-2
Alemanha, 1-2, 3, 4
Amadeu da Sabóia, duque Vítor, 1
American Mathematical Society Bulletin, 1-2
Amsterdã como centro financeiro da Europa, 1
Anais Franco-Alemães, 1, 2-3

análise de custo-benefício, 1
análise do equilíbrio parcial, 1-2, 3-4
Aquino, são Tomás, 1
Argentina, 1
Aristóteles, 1
Arrecadação Tributária, 1-2
Arrow, Kenneth J., 1-2, 3
asas de borboleta, 1-2, 3, 4
Associação Econômica Dinamarquesa, 1
Ato de União, 1
Aubrey, John, 1, 2, 3-4
Áustria, 1
Áustria-Hungria, 1
Babbage, Charles, 1
Bacon, *Sir* Francis, 1
Bakunin, 1
Banco de Amsterdã, 1, 2
banco central, 1
Banco da Inglaterra, 1, 2, 3, 4, 5, 6
Banco Mundial, 1
bancos, 1, 2-3, 4
Banque Royale, 1, 2-3, 4, 5, 6, 7-8, 9-10
Bardi, família, 1
Baring, Alexander, 1
Barings Bank, 1
Baudelaire, Charles, 1, 2
Becher, Johann, 1-2, 3
Bentham, Jeremy, 1, 2, 3-4, fig 5, 6
Bethe, Hans, 1
bilhetes de banco
    introdução pelo banco de Law na França, 1-2 fig 3
    e Ricardo, 1-2, 3 fig
Blunt, John, 1, 2, 3, 4
bolha especulativa, 1
Bolha do Mar do Sul (1720), 1, 2, 3-4
Bolivar, Simon, 1
Bolívia, 1
Bolsa Nacional do Trabalho, 1, 2
Bolsa de Valores de Paris, 1
bombas atômicas, 1, 2
bombas nucleares, 1, 2
Boyle, *Sir* Robert, 1
Brandeis, juiz Louis, 1
Bretton Woods, Conferência de (1944), 1, 2, 3

Brodrick, *Sir* Aleyn, 1
Buccleuth, duque de, 1, 2-3
Buchholz, Todd G., 1, 2
burguesia, 1
Burns, Mary, 1
Büttner, J.G., 1-2
Buvat, Jean, 1
"câmaras de comércio", 1, 2
caos, teoria do, 1-2, 3, 4
capitalismo, 1-2, 3
    crítica de Marx, 1-2, 3-4, 5-6
    e democracia, 1-2
    difusão da contabilidade de partidas dobradas como nascimento do, 1-2
    difusão do, 1
    Keynes sobre, 1
    Malthus e defeito no, 1-2
    Schumpeter sobre, 1-2
Carl, 1
Carlos II, rei, 1
Carlyle, Thomas, 1, 2
Carnegie, Andrew, 1, 2
cartéis, 1-2
cartistas, 1
causa e efeito, 1
Chamberlen, dr., 1, 2
Chile, 1
Churchill, Winston, 1
ciclos comerciais *ver* comerciais, ciclos ciência
    e economia, 1-2
    visão/idéias de Saint-Simon sobre sociedade e, 1-2, 3
Círculo de Bloomsbury, 1
classe
    economia clássica, 1-2, 3-4, 5, 6-7, 8
    luta de, 1-2, 3-4
    visão fisiocrática das, 1
classe social *ver* classe
classe ociosa, 1-2, 3
Clemenceau, Georges, 1
Clube de Economia Política, 1
Coca-Cola, 1
Cochrane, Andrew, 1
Cole, Margaret, 1
Colombo, Cristóvão, 1
comerciais, ciclos, 1, 2-3, 4-5, 6

comércio, 1-2
    e mercantilismo, 1
    europeu primitivo, 1, 2, 3
comércio de ópio, 1
Comissão de Energia Atômica, 1, 2
como medida de riqueza, 1
companhia por ações, 1-2
Companhia Holandesa das Índias Orientais, 1
Companhia do Mississipi, 1-2, 3, 4-5, 6-7, 8
Companhia do Mar do Sul, 1-2
companhia multinacionais, 1
Comte, Auguste, 1-2, 3
comunismo, 1-2, 3
Condorcet, marquês de, 1-2, 3, 4
conglomerados, 1-2
Conrad, Joseph, 1
conselheiros econômicos, primeiros, 1-2
consumidor,
    confiança do, 1
    comportamento do, 1-2
    gasto do, 1-2, 3-4
    satisfação do, 1
Contabilidade de partidas dobradas, 1, 2-3
continuidade, teorema da, 1
cooperativo, movimento, 1
Copérnico, 1, 2
Corn Laws, 1, 2
Corrida do ouro australiana, 1
Crédit Mobilier, 1
Credit-Anstalt, 1
crescimento econômico, 1-2
crise bancária russa, 1
cunhagem, 1-2, 3
curva de contrato, 1-2
curva da distribuição normal, 1-2, 3 fig 4
curva de indiferença, 1, 2
da Gama, Vasco, 1
Dale, David, 1
Darwin, Charles, 1, 2
de Conti, príncipe, 1, 2
De Moivre, Abraham, 1-2, 3
de Staël, *Madame*, 1, 2
De Morgan, Augustus, 1
de Tocqueville, Alexis, 1

De Lepiné, 1
debates morais
    e matemática, 1
demanda agregada, 1, 2-3
democracia
    e capitalismo, 1-2
Demuth, Freddy, 1
Demuth, Lenchen, 1, 2
depressões, 1, 2, 3-4, 5
    ver também Grande Depressão
desabastecimentos, 1-2, 3-4, 5
desemprego, 1, 2-3, 4-5, 6, 7-8, 9, 10, 11, 12-13
desvio padrão, 1
Di Giorgi, Ennio, 1
Diderot, 1
dinheiro, 1-2
    concepção de Petty do, 1-2, 3
    cunhagem, 1, 2
    Marx sobre, 1
    Wicksell sobre, 1
Dirac, Paul, 1
direito natural, 1-2, 3, 4
Disraeli, Benjamin, 1, 2, 3
distribuição normal, 1-2, 3
distribuição de renda, 1
    lei de Pareto curva da, 1-2, 3
divisão do trabalho, 1, 2-3, 4, 5, 6, 7
Dixit, Avanish, 1
dólar, 1
Domesday Book, 1
Dr. Fantástico, 1-2, 3
Dresden, levante de, 1
Du Pont (companhia), 1
du Pont de Nemours, Pierre Samuel, 1, 2-3, 4
Dulles, John Foster, 1
d'Alembert, St. Jean le Rond, 1, 2-3
d'Orléans, Elisabeth Carlota, 1, 2
d'Orléans, Filipe II duque, *ver* Filipe II
econometria, 1
economia,
    mista, 1-2
    origem da palavra, 1
economia mundial, crescimento da, 1
economia/economistas neoclássicos, 1, 2, 3-4, 5, 6, 7, 8-9, 10-11

econômico, equilíbrio *ver* equilíbrio
Edgeworth, Francis, 1-2, 3, 4
Eduardo III, rei, 1
Ehrlich, Paul, 1
Einstein, Albert, 1, 2, 3, 4
Eisenhower, presidente Dwight D., 1, 2, 3, 4
elasticidade, conceito de, 1-2
eleições, 1-2
Elementos de economia política pura (Walras), 1, 2
Elisabeth I, rainha, 1
Ellul, Jacques, 1
empresários, 1-2
Enciclopédia, 1, 2
Engels, Friedrich, 1, 2-3, 4, 5, 6, 7, 8
Ensaio sobre a população (Malthus), 1-2, 3, 4
equilíbrio, 1, 2-3, 4
    geral, 1-2, 3, 4, 5, 6-7, 8
    parcial, 1-2, 3-4
    e teoria dos jogos não-colaborativa, 1-2, 3-4
equilíbrio geral, 1-2, 3, 4, 5-6, 7
Escarpit, Robert, 1
Escócia, 1
Espanha, 1, 2
Estados Unidos, 1, 2, 3-4
estagflação, 1
estatísticas
    Graunt como pai da, 1-2, 3
    importância para economia, 1
    origem da palavra, 1
estudos de tempo-e-movimento, 1
Extremo Oriente
    crise econômica (1997), 1-2, 3
fábricas, 1, 2
Fábula das abelhas, A (Mandeville), 1-2, 3
Faguel, Émile, 1
Farquhar, George, 1
fascismo, difusão do, 1
Federal Reserve, 1, 2, 3, 4
Fermat, Pierre de, 1, 2, 3
Fermi, Enrico, 1
ferrovias, 1, 2
Feuerbach, Ludwig, 1
Feynman, Richard, 1
fiat money, 1

Filipe II, duque d’Orléans, 1, 2-3, 4, 5, 6, 7-8, 9
Fisher, Irving, 1
fisiocratas, 1-2, 3-4, 5, 6
fome, 1, 2
Forster, E. M., 1
Fragmento sobre o governo, Um (Bentham), 1
França, 1-2
    agricultura, 1
    e fisiocratas *ver* fisiocratas
    guerras na Grã-Bretanha, 1-2, 3
    mau estado das finanças após morte de Luís XIV,1
    e o Sistema de Law *ver* Law, John
    tratado de livre-comércio com a Grã-Bretanha (1783), 1
Francesco, Piero della, 1, 2
Franklin, Benjamin
    Observações concernentes ao aumento da humanidade, 1
Freud, Sigmund, 1
Friedman, Milton, 1-2
Fundo Monetário Internacional (FMI), 1, 2
Galbraith, J.K., 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Galileu, 1, 2
Gates, Bill, 1
Gauss, Karl Friedrich, 1-2
girondinos, 1
Globe, Le, 1
Gödel, Kurt, 1, 2, 3
Grã-Bretanha
    crise econômica no final das Guerras Napoleônicas, 1
    inflação, 1
    e Grande Depressão, 1
    guerras com a França, 1-2, 3
Grande Depressão, 1, 2, 3-4, 5-6
Grande Fome da Batata, 1
Grande Incêndio de Londres, 1
Grande Lei de Reforma (1832), 1
Grande Sindicato Consolidado Nacional, 1, 2
Graunt, John, 1-2, 3, 4
    conversão ao catolicismo, 1
    eleição para a Royal Society, 1
    e o Grande Incêndio de Londres, 1
    e listas de mortalidade, 1-2, 3, 4-5
    montagem de tabela de expectativa de vida, 1-2
    morte, 1
    origens, 1

pai da estatística, 1, 2
e Petty, 1-2, 3
e probabilidade, 1
Greenspan, Alan, 1, 2
Grouchy, Sophie de, 1
Guerra da Sucessão Espanhola, 1
Guerra dos Trinta Anos, 1, 2
Guerras Napoleônicas, 1, 2
Guerras do Ópio, 1
Guggenheim, Daniel, 1
Guilherme o Conquistador, 1
Hayek, Friedrich von, 1
Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, 1-2, 3
Heilbroner, Robert, 1, 2, 3
Heims, Steve J., 1, 2
Heine, Heinrich, 1, 2
Heisenberg, Werner, 1, 2
hidrogênio, bomba de, 1, 2
Hilbert, David, 1, 2
história
e economia, 1
Hitler, Adolf, 1, 2
Hogarth, William, 1, 2, 3
Hoover, Herbert, 1
Hume, David, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Hurwicz, Leonid, 1
Hutcheson, Francis, 1, 2
Iluminismo escocês, 1, 2
imposto de renda, 1
incerteza, 1, 2
indústria carvoeira, 1-2
inflação, 1-2, 3-4, 5
Instituto de Estudo Avançado (Princeton), 1, 2, 3
interesse pessoal, 1, 2-3, 4-5, 6
intervenção governamental, 1-2, 3, 4-5
investimento, 1-2
Japão, 1, 2, 3-4
Jevons, William, 1-2, 3, 4
Johnson, dr., 1, 2
Jorge I, rei, 1
judeus, 1, 2
Juglar, ciclo de, 1, 2-3
Kaldor, Nicholas, 1-2
Kennedy, Joseph, 1

Keynes, John Maynard, 1, 2-3, 4, 5-6
e o Círculo de Bloomsbury, 1, 2
e a Conferência de Bretton Woods, 1, 2
na Conferência de Paz de Versalhes, 1-2
e a confiança do consumidor, 1
As conseqüências econômicas da paz, 1, 2
e controles centrais, 1, 2-3
e incerteza, 1
e a Grande Depressão, 1, 2, 3
e mãos, 1
keynesiana, economia, 1, 2, 3-4, 5
Kitchin, ciclo de, 1
Knight, Robert, 1
Knollys, *Lady* Catherine, 1, 2, 3, 4
Kondratieff, ciclo de, 1-2, *3*
Kubrick, Stanley, 1, 2
laissez-faire, 1, 2, 3-4
Law, John, 1-2
abertura do Banque Royale, 1-2
avaliação de, 1
chegada à França, 1
e a Companhia do Mississipi, 1, 2, 3, 4
compreensão do dinheiro, 1-2
duelo com Wilson e condenação por assassinato, 1
emissão de bilhetes de banco por seu banco, 1-2
fortuna e estilo de vida, 1, 2-3
fracasso do Sistema e ódio a, 1-2
idéia de banco imobiliário para ajudar a sanar dano na Escócia, 1-2
idéia do *fiat money*, 1-2
jogos de azar, 1, 2, 3, 4
medidas tomadas contra cunhagem, 1-2
morte, 1-2
origens, 1-2
e os Países Baixos, 1-2
popularidade junto ao povo francês, 1
propostas para transformar as finanças da França, 1
proprietário de terras, 1
vivendo em Veneza no fim da vida, 1
tentativa de controlar alta em espiral dos preços após desvalorizar bilhetes de banco, 1
volta à Grã-Bretanha após fiasco na França, 1-2
temor de desdobramentos, 1-2
Leeson, Nick, 1
Lei Férrea dos Salários, 1-2, 3-4
Lei Antitruste Sherman, 1, 2

Lei da Bolha (Bubble Act), 1
Lei Fabril (1819), 1
Lei de Petty, 1-2
Lei de Say, 1, 2, 3, 4
Leibniz, Gottfried Wilhelm, 1, 2, 3
Leis de Assistência Social (Poor Laws), 1, 2
Leonard, Robert L., 1
Leonardo da Vinci, 1
Lerner, Max, 1
Liberdade para escolher (Friedman), 1
Liga Comunista, 1, 2, 3, 4-5
listas de mortalidade, 1-2, 3, 4, 5
Liverpool, *Lord*, 1
livre-comércio, 1-2, 3-4, 5-6, 7, 8
livre mercado, 1-2, 3-4
Lloyd George, David, 1
Lloyd's of London, 1-2
Locke, John, 1-2
lógica, 1-2
lógica combinatória, 1
"lógica dos sentidos", 1-2
lógica simbólica, 1
London, Jack, 1
Londres, 1-2, 3
    cafés, 1-2
Lopokova, Lydia, 1, 2, 3
Los Alamos, 1, 2, 3
Louisiana, Território da, 1, 2, 3
lucros, 1-2
Luís XIV, rei, 1, 2, 3
Macrae, Norman, 1
macroeconomia, 1, 2-3
mais-valia, 1
Malthus, Robert, 1-2, 3
    análise de "superabastecimentos gerais" na economia, 1-2, 3-4, 5
    efeito de argumentações sobre as Leis de Assistência Social, 1, 2-3
    Ensaio sobre a população, 1-2, 3, 4
    morte, 1
    origens e educação, 1-2
    Princípios de política econômica, 1-2
    e Ricardo, 1-2, 3, 4-5, 6, 7
    sobre lucros, 1-2
    soluções para a catástrofe populacional, 1-2
Mandeville, Bernard, 1-2, 3, 4, 5, 6

MANIAC (Analisador, numerador integrado e computador matemático), 1, 2
Manifesto comunista (Marx), 1, 2-3
"mão invisível", 1, 2, 3, 4, 5-6, 7
Maquiavel, Niccolo, 1, 2, 3
máquina de calcular, 1
Marco Polo, 1
Marshall, Alfred, 1-2, 3, 4, 5-6
Marshall, George G., 1-2, 3
Mártires de Tolpuddle, 1
Marx, Jenny, 1, 2, 3
Marx, Karl, 1, 2, 3-4, 5, 6
    origens, 1-2
    O capital, 1-2
    carreira jornalística, 1, 2, 3, 4
    concepção da divisão do trabalho, 1
    concepção da história como sucessão de lutas de classe, 1-2, 3, 4-5
    Contribuição à crítica da economia política, 1
    crítica do capitalismo, 1-2, 3-4, 5, 6-7
    e Engels, 1, 2, 3
    e evolução da consciência, 1-2
    filosofia, 1-2, 3-4
    influência de, 1-2
    influências, 1-2, 3-4
    e justiça social, 1-2
    e Prometeu, 1
    em Londres, 1-2
    Manifesto comunista, 1, 2-3
    morte, 1
    e teoria do valor-trabalho, 1-2
    e proletariado, 1
    sobre dinheiro, 1
    sobre propriedade privada, 1-2, 3-4
    vida pessoal e família, 1, 2, 3, 4-5
    e Liga Comunista, 1, 2, 3-4
Marx, Laura, 1
Marx, Tussy, 1
matemática
    e certeza, 1-2
    e debates morais, 1
    introdução da na dinâmica central do pensamento econômico, 1-2
Mathematical Analyser, Numerator, Integrator and Calculator *ver* MANIAC
McCarthy, Joe, 1, 2
mecânica quântica, 1, 2-3
Medalha Fields, 1

Melbourne, *Lord*, 1-2
mercado de futuros, 1
mercantilismo, 1-2, 3-4, 5, 6, 7
meteorologia, 1-2
método dos mínimos quadrados, 1-2
Metternich, chanceler, 1
microeconomia, 1, 2-3
Microsoft, 1
milionário, origem da palavra, 1
Mill, James, 1, 2, 3-4, 5
Mill, John Stuart, 1, 2, 3-4, 5, 6
    colapso nervoso, 1-2, 3
    influência de Babbage, 1
    instruído pelo pai, 1-2, 3
    Princípios de economia política, 1-2
    sobre crescimento econômico, 1-2
    Sobre a definição de economia política, 1
    sobre distribuição, 1-2
    e *Sobre a evidência* de Bentham, 1, 2
    e utilitarismo, 1, 2
minimax, teorema, 1, 2, 3
Minton, John, 1
Missão Darién, 1, 2-3
modelos econômicos, 1-2
monetarismo, 1-2, 3-4
moralidade econômica, 1-2, 3
Morgan, J. Pierpoint, 1, 2
Morgenstern, Oskar, 1-2, 3, 4, 5-6, 7, 8, 9
Motim do Chá, 1
motins luditas, 1
nacionalização, 1-2
Nantes, Edito de, 1
Napoleão, 1, 2-3
Nasar, Sylvia, 1, 2, 3
Nash, John, 1-2
negócios, 1-2
Neue Rheinische Zeitung, 1, 2
New Deal, 1, 2, 3
New York Daily Tribune, 1
New York Times, The, 1
Newton, Isaac, 1, 2, 3, 4, 5
Nixon, presidente Richard M., 1, 2
Nova Harmonia, 1-2, 3
O capital, (Marx), 1-2

oferta e demanda, 1, 2, *200*, 3, 4
Oppenheimer, Robert, 1
Organização Mundial do Comércio (OMC), 1, 2, 3
Ormerod, Paul, 1
Ótimo de Pareto, 1, 2
ouro, 1, 2
ouro, corridas em busca do, 1
Owen, John Dale, 1
Owen, Robert, 1-2, 3, 4, 5-5
    difusão de idéias entre classes trabalhadoras, 1-2
    e espiritualismo, 1
    experimento filantrópico em New Lanark, 1-2, 3-4, 5-6,
    fundação de Nova Harmonia nos EUA, 1-2, 3
    e idéia de aldeias de cooperação, 1-2
    idéias para solução do desemprego, 1-2
    idéias sobre casamento, 1-2
    influência, 1-2
    morte, 1
    origens, 1-2
    pressiona Parlamento por reforma fabril, 1
    sobre mecanização, 1
    Uma nova visão da sociedade, 1, 2-3
O'Rourke, PJ., 1
Pacioli, Luca, 1-2, 3, 4-5, 6, 7
Países Baixos, 1, 2, 3, 4-5
    Amsterdã como centro financeiro da Europa, 1
    combinação de sofisticação financeira e delírio, 1
    tulipomania, 1-2
Palácio de Cristal, 1-2
Palgrave Dictionary of Economics, 1
Pareto, Vilfredo, 1-2, 3
Paris, 1, 2, 3, 4
Pâris, irmãos, 1-2, 3
partidas dobradas, contabilidade de, 1, 2-3
Pascal, 1, 2, 3
Paterson, Wiliam, 1
Pepys, Samuel, 1
peste negra, 1-2
Petty, *Sir* William, 1-2
    análise do excedente, 1
    Ensaios em aritmética política e levantamento político ou anatomia política da Irlanda, 1
    feitos, 1-2
    e Graunt, 1, 2-3
    levantamento da Irlanda, 1-2

origens e fortuna, 1, 2
e teoria econômica, 1-2
teoria monetária, 1-2
Piazzi, Giuseppe, 1
Pio VI, papa, 1
Pitt o Moço, William, 1, 2-3
Plano Marshall, 1-2, 3
pobres, 1, 2, 3-4, 5, 6
política monetária, 1-2
Pompadour, Madame de, 1, 2
Pope, Alexander, 1
população, 1
aumento da, 1, 2
ensaio de Malthus sobre, 1-2, 3, 4
estimativas da antes do censo de 1801, 1-2
primeiros cálculos por Graunt, 1-2
positivismo, 1, 2, 3-4
poupanças, 1, 2, 3
prata, 1, 2
Prebble, John, 1
previsão econômica, 1
princípio do prazer, 1-2, 3
Princípios de Economia Política (Mill), 1-2
probabilidade, 1, 2, 3-4
abstrata e subjetiva, 1-2
e Condorcet, 1-2
a curva da distribuição normal de De Moivre, 1-2
e Graunt, 1
e o jogo inacabado de *balla* de Pacioli, 1, 2
e Keynes, 1, 2, 3
relação com a realidade, 1
"problema dos pontos", 1-2
progresso, 1-2, 3, 4, 5
Projeto Manhattan, 1
proletariado, 1-2, 3
Prometeu, 1
propriedade privada, 1-2, 3-4
prosperidade, 1
Psicologia matemática (Edgeworth), 1
publicidade, 1
Quadro econômico (Quesnay), 1
Quebra de Wall Street, (1929), 1-2, 3, 4, 5
quebras, 1
Quesnay, François, 1-2, 3-4

morte, 1
origens, 1-2
e o pagamento da dívida de guerra pela Grã-Bretanha, 1, 2, 3
e probabilidade, 1, 2, 3
e a Quebra de Wall Street, 1
sobre o capitalismo, 1
sobre Marshall, 1
A teoria do emprego, juro e dinheiro, 1-2, 3
trabalha para o Tesouro, 1, 2
vida pessoal, 1-2, 3-4, 5-6
radicais filosóficos, 1
RAND Corporation, 1
Reagan, presidente Ronald, 1, 2
Rebelião Jacobita, 1
recessão, 1, 2, 3
recessões, 1
revolução agrícola, 1
Revolução Americana, 1, 2
Revolução Francesa, 1-2, 3, 4, 5-6, 7, 8, 9
Revolução Industrial, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9-10, 11
revoluções (1848), 1, 2
Rheinische Zeitung, 1-2
Ricardo, David, 1-2, 3, 4-5, 6-7, 8, 9, 10, 11
O alto preço do ouro em barra, 1
análise da sociedade, 1-2
carreira política, 1-2
condição de judeu, 1-2
fortuna e propriedades rurais, 1
influências sobre, 1
lei férrea dos salários, 1, 2-3
e lei da vantagem comparativa, 1-2
e Malthus, 1-2, 3, 4-5, 6, 7
morte, 1
origens, 1-2
panfleto sobre Corn Laws, 1-2, 3
Princípios de economia política e tributação, 1
e teoria do valor-trabalho, 1-2
riqueza
ouro como medida da, 1, 2, 3, 4, 5
separação crescente entre pobres e ricos, 1-2
Riqueza das nações, A (Smith), 1, 2, 3, 4-5, 6, 7, 8
Robespierre, 1, 2, 3
Robinson, Joan, 1
Rockefeller, John D., 1, 2

Rolfe, Ellen, 1
Roll, Eric, 1
Roosevelt, presidente F.D., 1, 2
Ross, Ian Simpson, 1, 2
Rothschild, Nathan, 1
Royal Society, 1, 2, 3
Saint-Simon, conde de, 1-2, 3-4, 5
Carta de um habitante de Genebra a seus contemporâneos, 1
e Comte, 1-2
crença no progresso e no positivismo, 1, 2-3, 4, 5-6
dissipação de fortuna, 1
glorificação e influência após morte, 1-2
morte, 1-2
O novo cristianismo, 1
origens, 1-2
e Revolução Francesa, 1, 2-3
visão e idéias para uma sociedade científica, 1-2, 3, 4
salários
lei férrea dos salários de Ricardo, 1-2, 3-4
teoria dos salários de subsistência de Smith, 1-2, 3, 4
Samuelson, Paul, 1, 2
Say, Jean-Baptiste, 1, 2
Schrödinger, Erwin, 1
Schumann, Clara, 1
Schumpeter, Joseph, 1, 2, 3, 4-5
Seigneur, *Lady* Catherine, 1
Semper augustus, 1, 2, 3
Sen, Amartya, 1
Sidwick, Henry, 1, 2-3
Simon, Julien, 1
sindicatos, 1-2, 3, 4
Sistema de Law, 1-2, 3, 4
situação ganhar-ganhar, 1
socialismo, 1-2, 3, 4, 5
"socialização do investimento", 1
Soros, George, 1
South Sea Bubble (gravura), 1
Southey, Robert, 1
Stair, conde de, 1, 2
Stálin, Joseph, 1
Standard Oil, 1-2, 3
Strachey, Lytton, 1, 2
subsistência, teoria dos salários de, 1-2, 3, 4
"superabastecimentos gerais", 1, 2-3, 4

superabastecimentos parciais, 1
taxas de câmbio flexíveis, 1
taxas de juros
de “mercado” e “natural”, 1
rebaixamento das, 1-2
tempo
introdução do por Marshall, 1-2, 3
“teorema da impossibilidade”, 1
Teoria da classe ociosa, A (Veblen), 1-2
Teoria da empresa comercial, A, 1
teoria do flogístico, 1-2
teoria dos jogos, 1, 2, 3, 4-5
e Nash, 1-2, 3
não-colaborativa, 1-2, 3
e von Neumann, 1, 2-3, 4-5, 6, 7-8, 9-10, 11-12, 13-14
Teoria dos jogos e comportamento econômico, *1*-*2*
Teoria dos sentimentos morais (Smith), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-9, 10
teoria do valor-trabalho, 1-2, 3-4, 5-6, 7-8
Thatcher, Margaret, 1, 2
títulos de crédito, 1
Townshend, Charles, 1, 2
Tratado sobre a natureza humana (Hume), 1, 2
Truman, presidente Harry S., 1, 2
tulipomania, 1-2
União Soviética, 1, 2, 3
United Artists, 1
urbanismo, crescimento do, 1
US Federal Reserve *ver* Federal Reserve US Steel Corporation, 1-2
utilidade, 1, 2, 3
cardinal, 1
marginal, 1, 2
ordinal, 1, 2
ótima, 1
e valor, 1
utilidade cardinal, 1-2
utilitarismo, 1, 2, 3, 4-5, 6, 7, 8
Utrecht, Tratado de, 1
valor
teoria do aplicada ao trabalho, 1-2, 3-4, 5, 6
teorias concorrentes do, 1
teoria do em termos de utilidade, 1
vantagem comparativa, 1-2
Veblen, Thorstein, 1-2
Versalhes, Conferência de Paz de, 1-2

Videla, general, 1
Viena, Instituto para a Pesquisa do Ciclo Econômico, 1
Villiers, Elizabeth, 1
Voltaire, 1, 2-3, 4, 5
von Neumann, John, 1-2, 3, 4, 5-6
    câncer ósseo e colapso mental, 1, 2-3
    e certeza da matemática, 1
    chefia Comissão de Energia Atômica, 1
    colaboração com Morgenstern, 1, 2, 3
    e computadores, 1, 2-3, 4-5
    e desenvolvimentos da bomba nuclear, 1, 2-3
    vida pessoal, 1-2, 3
    e equilíbrio geral, 1
    e Instituto de Estudo Avançado, 1, 2
    e mecânica quântica, 1, 2-3
    e meteorologia, 1-2
    morte, 1
    e Nash, 1-2
    origens e caráter, 1, 2-3, 4-5
    e teorema minimax, 1, 2
    e teoria dos jogos, 1, 2, 3, 4-5, 6, 7-8, 9-10, 11-12, 13-14
von Neumann, Klari, 1-2
Walras, Léon, 1-2, 3, 4, 5
Waterloo, Batalha de, 1
Wellington, duque de, 1
Westphalen, Jenny von, 1
White, Harry Dexter, 1
Wicksell, Knut, 1-2, 3-4
Wilde, Oscar, 1
Wilson, presidente Thomas Woodrow, 1
Wilson, Beau, 1
Wood, J.P., 1
Woolf, Leonard, 1
Wren, *Sir* Christopher, 1
Wright, Robert, 1
Yarranton, Andrew, 1
zero, 1, 2

Título original:
Dr. Strangelove's Game (A brief history of economic genius)

Tradução autorizada da edição inglesa publicada em 2002 por Penguin Books, de Londres, Inglaterra

Copyright © 2001, Paul Strathern

Copyright da edição brasileira © 2003:
Jorge Zahar Editor Ltda.
rua Marquês de São Vicente 99 – 1º
22451-041 Rio de Janeiro, RJ
tel (21) 2529-4750 / fax (21) 2529-4787
editora@zahar.com.br
www.zahar.com.br

Todos os direitos reservados.
A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação de direitos autorais. (Lei 9.610/98)

Capa: Sérgio Campante
Ilustração da capa: Lula
Edição digital: agosto 2012

ISBN: 978-85-378-0608-1

Arquivo ePub produzido pela **Simplíssimo Livros**