

# Polemizando: Anotações de Leitura sobre a Crise na Ciência Econômica

ANA MARIA BIANCHI(\*)

## Resumo

Desde a década de 1970, a ruptura do consenso keynesiano criou um estado de insatisfação e desacordo na comunidade de economistas, em que se tornaram manifestos sintomas de crise de identidade. Tal como detectada pela literatura, esta crise assume quatro dimensões básicas: a) a dificuldade de integração entre microeconomia e macroeconomia; b) o problemático papel da evidência no teste empírico das teorias; c) as questões de caráter metodológico pendentes no campo da Econometria; d) o inadequado nível de abstração em que o trabalho científico é produzido.

O artigo conclui com uma exortação aos economistas para que tirem partido da crise, que deve ser vista como um estímulo para o reexame de questões básicas de sua disciplina e o aprofundamento do nível em que o debate teórico e metodológico tem sido conduzido.

**Palavras-chave:** crise na Economia, revolução científica, ciência normal, teste empírico, abstração.

## Abstract

Since the 1970's, the dismissal of the Keynesian consensus has created a state of dissatisfaction and dissent within the community of economists, with several symptoms of an identity crisis. As portrayed by the literature such crisis has four basic dimensions: a) the difficulty of integrating microeconomics and macroeconomics; b) the problematic role of evidence in the empirical testing of theories; c) methodological questions still pending in Econometrics; d) the inadequate level of abstraction which permeates the making of economics.

The article ends up exhorting economists to view such symptoms as a stimulus to reexamine basic issues in their discipline and improve the conditions in which the theoretical and methodological debate has been conducted.

**Key words:** crisis in economics, scientific revolution, normal sciency, empirical test, abstraction.

---

*A autora é professora da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo e pesquisadora da FIPE.*

(\*) Este ensaio retoma a discussão iniciada no primeiro capítulo de minha tese *A pré-história da Economia: de Maquiavel a Adam Smith*, editada pela HUCITEC em 1988. Agradeço o estímulo e as críticas de colegas, dentre os quais quero destacar os nomes de Fernando de Holanda Barbosa e Antonio Maria da Silveira, da EPGE, bem como de Carlos José Pimenta e José Manuel Moreira, da Faculdade de Economia do Porto.

*O significado das crises consiste exatamente no fato de que indicam que é chegada a ocasião para renovar os instrumentos.* (Thomas S. Kuhn)

Durante o ano de 1988, dois seminários realizados em centros universitários de primeira grandeza no Brasil concentraram suas baterias na crítica à incapacidade revelada pela ciência econômica na solução dos problemas que afligem a economia brasileira. Especialistas reunidos na Universidade de São Paulo e na Universidade de Campinas em julho deste ano afirmaram com veemência e de forma contundente a extrema inabilidade da economia no trato das mazelas conjunturais e estruturais do sistema econômico em seu funcionamento concreto. Foram mais longe ainda, no calor da discussão: imputaram o fracasso no exercício da arte econômica à crise da ciência por ela informada.

Em sua coluna semanal na *Folha de São Paulo*, o Prof. Delfim Netto deploreou o teor dos pronunciamentos feitos no seminário da UNICAMP e cogitou ser a **má consciência**(sic) de alguns economistas a raiz da suposta crise da ciência econômica.

Será a acusação de “má consciência” suficiente para equacionar a questão da crise e afastar seu fantasma? Introduzidos na polêmica, argumentos deste calibre bloqueiam os contendores na linha de partida e inibem o prosseguimento da discussão. Admitamos, portanto, em nome da possibilidade de debate, que somos todos intelectualmente honestos e estamos em paz com nossas consciências.

Há vários indicadores de ocorrência de uma crise na ciência econômica, como afirmaram com maior ou menor contundência os participantes dos seminários da USP e da UNICAMP. Tenho razões para crer que não se trate de um fenômeno passageiro ou restrito à ciência econômica praticada no Brasil ligado à aplicação de preceitos teóricos num ambiente econômico, social e político conturbado, para dizer o mínimo. Concordo assim com o sentido geral das críticas expostas e posso até apoiar sua veemência. Mas os ossos do ofício fazem com que eu prefira, por ora, registrar a ocorrência de **sintomas de crise**, explicitados no depoimento de membros respeitados da comunidade científica<sup>(1)</sup>. Com o apoio em anotações de leitura, tentarei aqui organizar de forma ainda preliminar o caráter das discordâncias, atritos e ruídos em geral em torno daquilo que constitui hoje o *mainstream* da ciência.

---

(1) O velho Popper com sua ciência que quanto mais proíbe mais explica, certamente reprovaria essa afirmação pouco ousada. Dizer que “há sintomas de crise” equivale a dizer: “Há sintomas de que o Abominável Homem das Neves existe”. Trata-se de uma previsão antecipadamente resguardada contra o falseamento, que quase nada proíbe. Em defesa de meu ponto de vista, devo declarar que a proposta popperiana parece-me um magnífico ideal a ser perseguido, em sua visão da ciência como construção essencialmente provisória; ideal de que se pode desviar sempre que o bom senso e a prudência o recomendarem.

Nos principais centros de produção de ciência econômica através do mundo, a situação de várias tribos que constituem a nação dos “Econs” é de perplexidade, inquietude e insatisfação perante o esgotamento da proposta keynesiana, pelo menos na roupagem que lhe deu a síntese neoclássica. Acabou-se o elã a que se referiu Samuelson, ao ser agraciado com o Nobel de 1970. Nesta ocasião, ao relembrar sua juventude e o fantástico impacto da obra de Keynes sobre os de sua geração, Samuelson comparou a Economia a *“uma princesa adormecida revigorada pelo beijo de Maynard Keynes”* (apud BELL, 1982). *“Somos todo keynesianos”*, repetiria um pouco mais tarde Richard Nixon, ao expressar o papel estratégico que os economistas formados na tradição keynesiana vieram a desempenhar na administração do Estado norte-americano, desde J. F. Kennedy.

É importante retroceder um pouco na história da ciência econômica para entender o cenário do qual se parte para afirmar a existência de sintomas de crise. Durante um período que se estendeu da Segunda Grande Guerra até praticamente meados da década de 1970, a comunidade de economistas esteve unida em torno de um paradigma amplamente acatado, norteador do trabalho rotineiro do cientista e apto a fornecer instruções claras para o recrutamento dos novos membros da profissão. Contava-se com um conjunto de realizações de indiscutido reconhecimento, que apontava os problemas significativos cuja solução competia aos pesquisadores e os procedimentos implícitos em sua resolução. Em poucas palavras, a ciência econômica preenchia todos os requisitos de uma ciência normal, no sentido kuhniano da expressão, a saber:

- i) Em suas instituições, os pesquisadores compartilhavam um único sistema de valores e mantinham-se em contato para decidir os rumos da investigação empírica nas várias áreas da ciência à qual se dedicavam;
- ii) A principal ocupação dos economistas, individualmente ou em grupos, consistia na resolução de quebra-cabeças, com o objetivo de articular internamente o sistema teórico paradigmático, aplicando-o a novas categorias de fenômenos empíricos; ocupavam-se assim do refinamento matemático do paradigma e da construção de instrumentos de medida mais confiáveis e precisos;
- iii) Nesse clima, o treinamento dos iniciados processava-se de forma tranqüila, sem tropeços ou traumas, pela familiarização com o núcleo básico do paradigma, suas aplicações possíveis e a delimitação dos problemas significativos. A persuasão era exercida a contento e, se porventura falhava, atribuíam-se a deficiência a problemas na transmissão do conhecimento e não a lacunas do paradigma.
- iv) As discordâncias ficavam restritas a segmentos localizados da comu-

nidade acadêmica e/ou cristalizavam-se em torno de pequenos detalhes, incapazes de abalar a estrutura de poder vigente na comunidade.

Um dos mais expressivos indicadores do reconhecimento público do papel da ciência econômica e do economista na conformação da sociedade é a instituição do Prêmio Nobel de Economia em 1969. O primeiro prêmio concedido constituiu um tributo à obra de Frisch e Tinbergen, que, atuando no campo da econometria, conseguiram solucionar quebra-cabeças importantes da teoria neoclássica. Outros indicadores podem ser mencionados, numa listagem que não se pretende exaustiva: o fato de, dos dezesseis ministros de estado de Jimmy Carter, cinco serem Ph. ds. em Economia<sup>(2)</sup>; o aumento na demanda por formação universitária em Economia e do emprego de economistas na administração pública, constatado desde a década de 1950; a intromissão de economistas na modelagem de fenômenos até então considerados da alçada de outras ciências, tais como educação, crime, escolha conjugal, número de filhos, suicídio e por aí fora.

Não se está querendo dizer com isso que não houvesse divergências ou problemas, alguns bastante sérios. Todo o período foi permeado de embaraços e dificuldades na resolução de quebra-cabeças, como qualquer período de ciência normal. A discussão sobre a teoria da firma marshalliana, que suscitou o clássico ensaio metodológico de Friedman (1953), é um bom exemplo. Na verdade, a existência de problemas é condição de vitalidade de qualquer ciência e a virtuosidade do cientista é revelada precisamente em seu equacionamento. Mas o que diferencia um período de ciência normal de um período de crise é o fato de, no primeiro, os problemas colocados terem uma solução possível. Podem ser difíceis, eram certamente difíceis no caso da teoria da firma, mas o paradigma continha em seu bojo o aparato necessário para uma resposta satisfatória.

A ciência normal freqüentemente demanda dos cientistas o desenvolvimento de um ferramental mais refinado, como fez a teoria macroeconômica de inspiração keynesiana ao estimular a montagem de sistemas de contabilidade nacional mais sofisticados. Nesse particular, o período sobre o qual falo testemunhou um extraordinário avanço na heurística da ciência econômica, graças ao qual o tratamento teórico e empírico de questões cruciais foi aprimorado. Estava-se, assim, vivendo um momento que posteriormente veio a ser qualificado como a **idade de ouro** da ciência econômica. A existência de um consenso sobre grandes temas dava alento a diferentes programas de pesquisa iluminados pela teoria neoclássica, de sorte que as controvérsias não colocavam em xeque a estrutura central do edifício.

---

(2) Este dado é citado por THUROW (1983). BELL (1982) fala em quatro economistas num total de quinze ministros de estado.

Ora, uma primeira vista d'olhos no clima em que a ciência econômica é praticada e desenvolvida no início da década de 1980 mostra um panorama diverso. Há fartas indicações de que o compromisso prescritivo assumido pela Economia ao nascer, a cobrar incessantemente de seus profissionais recomendações de política, aumenta sua suscetibilidade a crises no funcionamento do sistema econômico. Não só porque o funcionamento deficiente deste acentua a insegurança profissional, por gerar desconforto em relação à interpretação ortodoxa, como porque a própria crise pode ser precipitada pelo aconselhamento inadequado. Dessa ótica parece razoável associar crise na *economics* a crise na *economy* e enxergá-las como diferentes facetas de um mesmo fenômeno.

Não por acaso o divisor de águas na história recente do pensamento econômico tem sido localizado na década de 1970. É no decorrer da mesma que se instauram a crise energética, a estagflação e outros fenômenos complicadores do quadro econômico. O ônus da dívida externa em países estratégicos no cenário internacional, a persistência do desemprego maciço, a desvalorização do dólar e o fenômeno difuso qualificado como "a decadência do império americano", a miséria de grandes camadas da população mundial aparentemente refratária à aceleração do crescimento econômico são outras anomalias cujos desdobramentos sobre o trabalho científico contribuíram, nas últimas duas décadas, para compor um clima semelhante ao que antecede as revoluções kuhnianas na história da ciência.

A rigor, desde os primeiros anos da década de 1970, manifestações agudas e repetidas de insatisfação têm espocado em distintos ambientes, acadêmicos e extra-acadêmicos. Não poucos profissionais da área vieram a público confessar sua inquietude em relação aos rumos assumidos pela Economia. Configurou-se um clima de alerta em relação às anomalias da teoria convencional, clima esse necessário (embora não suficiente) para a rejeição e substituição do paradigma em vigor.

Como reagiu a Economia a esse ambiente desfavorável? Como se houve a *economics* com os percalços da *economy*? É muito difícil falar sobre o presente, ou seja, captar o fenômeno no momento mesmo de sua ocorrência. Nesse sentido, o que posso afirmar com segurança é que na situação atualmente vivida pela ciência econômica faltam requisitos necessários para a definição de um período de ciência normal.

Seria precipitado afirmar que a percepção da iminência da crise seja consensual, seu reconhecimento generalizado e amplamente visível. Mas é certo que o descontentamento em relação ao estado das artes acomete tanto ardorosos defensores da livre iniciativa e da sociedade de mercado quanto, no outro extremo, economistas que se autodenominam "radicais", abertamente empenhados em afrontar a tradição neoclássica. Nesse contexto os programas de pesquisa se vêem enfraquecidos em suas recomendações de política, retórica

e poder de convencimento, tanto entre os membros da comunidade científica quanto entre os que recrutam seus serviços. Observa-se a degenerescência de programas de pesquisa, para usar uma linguagem lakatosiana.

Devo antecipar aqui um ponto ao qual voltarei mais adiante. Estou convencida de que a superação de um período de ciência normal e o ingresso num momento revolucionário não representam um "mau passo" para a ciência. Embora gerem insegurança profissional, embora favoreçam dissensões, são indicadores de vitalidade da comunidade científica. São fatores que preparam o caminho para uma revolução graças à qual anomalias podem converter-se em problemas equacionáveis num novo período de ciência normal.

Na verdade, os participantes do debate da USP e da UNICAMP não representam uma minoria de vozes dissonantes num coral basicamente afinado. Tampouco exprimem apenas o desconforto de economistas treinados segundo padrões acadêmicos universais perante uma realidade aparentemente refratária à aplicação de preceitos definidos pelo arcabouço teórico. Figuras de relevo na comunidade internacional de economistas engrossam o coro dos que vislumbram sintomas de crise de identidade na ciência econômica. Samuelson e Nixon teriam hoje motivos de sobra para sentir-se apreensivos diante da ameaça de recaída de sua princesa.

Em 1981, uma coletânea intitulada *The crisis in economic theory* reuniu em torno do tema articulistas do porte de Frank Hahn, Paul Davidson, Daniel Bell, Kenneth Arrow, Harvey Leibenstein, James Dean, Israel Kirzner, Peter Drucker, Allan Meltzer, Edward Nell e Mark Willes, nem todos, de certo, elementos subversivos ou agentes comunistas. Do M.I.T. de Cambridge, Lester Thurow (1986) oferece seu testemunho cáustico e indignado, somando-se ao protesto partido de outras vozes respeitáveis na comunidade acadêmica: Benjamin Ward (1972) na Universidade da Califórnia e T. W. Hutchison (1977) na Inglaterra<sup>(3)</sup>.

As críticas alinhavadas pelos autores que, desde a década de 1970, falam em crise na ciência econômica, incidem basicamente sobre quatro pontos:

- i) A integração entre microeconomia e macroeconomia, problema que Mestre Keynes deixou para seus herdeiros, pelo qual se recria, de forma modificada, a velha polarização entre indivíduo e sociedade.
- ii) A questão da evidência empírica e seu papel no contexto da ciência

(3) Antes disso, nomes de peso na comunidade científica tais como Gunnar Myrdal, Albert Hirschman e Dudley Seers, ao se voltarem para os problemas do 3º Mundo, verificaram que o treinamento teórico recebido em sua juventude era inadequado para dar conta dos graves problemas com que se defrontavam. Sintomaticamente, Myrdal chama um de seus livros de *Contra a corrente*. O sentimento de estranheza e desconforto contamina os economistas dos países não desenvolvidos, muitos dos quais repudiam frontalmente as teorias disponíveis e saem à caça de outras formas de enxergar e tratar das mazelas de sua economia.

econômica, em particular diante daquilo que foi qualificado de “falsificacionismo inócuo”, no sentido de uma adesão apenas formal à metodologia falsificacionista.

- iii) O grande número de problemas substantivos remanescentes na Econometria, em tese o instrumento capaz de conferir sustentação empírica à teoria econômica.
- iv) Relacionado aos problemas anteriores, o excessivo nível de abstração que tem marcado o trabalho científico na Economia e a falta de reconhecimento claro dos limites à modelagem nesta área.

O conteúdo de cada uma dessas críticas será trocado em miúdos nas seções que se seguem.

## 1. Integração micro/macroeconomia

A integração entre microeconomia e macroeconomia passa a constituir um problema peculiar à ciência econômica após o desenvolvimento da teoria keynesiana e a proposta de toda uma construção teórica cujo ponto de partida é o mercado em desequilíbrio. Como se sabe, o desdobramento formal da teoria econômica nestas duas disciplinas é um fenômeno posterior ao advento de Keynes.

Leibenstein começa seu artigo na coletânea de Bell e Kristol (1981) afirmando que, se é que não existe crise na microeconomia, deveria haver! Cita dois exemplos, ambos baseados em casos reais. O primeiro deles refere-se ao gerente de uma empresa de Nova York que, em obediência à determinação do proprietário, montou um sistema de incentivos pelo qual um aumento de 50% na produtividade determinaria um acréscimo de 30 a 40% nos salários. Os empregados reagiram favoravelmente, o nível do produto subiu de forma significativa, aumentando os lucros e houve ganhos salariais expressivos. Mas o gerente, ao invés de ficar satisfeito com o resultado, demitiu os empregados que passaram a ganhar muito pelo novo sistema.

O segundo episódio relatado é uma greve ocorrida numa fábrica de carvão da Grã-Bretanha em 1974, cujo desfecho se deu com a redução da semana de trabalho dos operários de seis para três dias. Em decorrência, embora o trabalho e o capital passassem a ser utilizados apenas 60% do tempo, a produção manteve-se em níveis equivalentes a 80 a 90% dos níveis anteriores. Tal como no exemplo anterior, verificou-se ineficiência na alocação de recursos.

Em defesa da teoria microeconômica, podemos retrucar que ela admite estar apoiada numa ampla *ceteris paribus*, que inclui a racionalidade no com-

portamento das empresas. Em casos reais, as ineficiências são possíveis e de alguma forma até previstas.

Mas o pomo de discórdia está no fato de Leibenstein considerar que comportamentos como o da indústria de carvão britânica e a da empresa de Nova York serem a regra mais do que a exceção. Isso gera a necessidade de um esforço de teorização que alçasse a primeiro plano a análise do processo decisório. Assim, o cerne de sua crítica está no pressuposto de minimização de custos nos dois exemplos acima. O autor apregoa a necessidade de estudar a fundo pontos que a teoria convencional simplesmente assume, tais como o sistema motivacional e as áreas de inércia, que impõem uma restrição importante às mudanças de comportamento estimuladas por pressões externas. Seria uma abordagem "micro-micro", em que abrir a caixa preta do processo decisório na firma converte-se numa tarefa crucial.

De fato, boa parte da dificuldade apontada por Leibenstein refere-se à própria interpretação do postulado de racionalidade, em que se colocam as questões de maximização e minimização. Seria uma mera tautologia ou uma proposição factual? A primeira hipótese (mera tautologia) imuniza o postulado e boa parte do que dele decorre contra toda a possibilidade de crítica. Quanto à segunda (proposição factual), a realidade mostra níveis de motivação diferenciados no comportamento humano e não a motivação **total** de que fala a teoria<sup>(4)</sup>.

Há crises na microeconomia? arremata Leibenstein. Bem, apesar dos pronunciamentos dos ganhadores de Prêmios Nobel, o economista médio não está preocupado com a natureza e o conteúdo da disciplina, de sorte que o ensinamento na área pouco tem mudado nas últimas duas ou três décadas. Não há desconforto, não há sentimento de crise. Mas deveria haver! Nosso treinamento acadêmico ressent-se de claras insuficiências. Temos uma teoria formal e universal, mas não conhecemos os limites de nosso conhecimento: "... *curiosamente, não sabemos o que sabemos*" (LEIBENSTEIN, 1981, p. 100).

Dean (1981) focaliza a ruptura do consenso keynesiano desde a década de 1950, com a formação de três grandes agrupamentos sobre o mesmo tronco: revolucionários, evolucionários e reacionários. No final da década seguinte, o grupo de reacionários sedimenta-se em torno do monetarismo, que tem em Friedman seu principal expoente. Mas o centro da discórdia reside, para Dean, numa divergência teórica e ideológica, provocada pelo avanço do setor público na economia. O consenso não é rompido pelas divergências entre monetaristas e pós-keynesianos, diz ele, mas porque economistas de todos os matizes contestam as fundações microeconômicas da macroeconomia. É hoje notório

---

(4) Para um competente trabalho de sistematização do conceito de racionalidade econômica, nas várias acepções que assumiu na história das idéias econômicas, v. FONSECA (1988).

um conservantismo crescente, associado a um pragmatismo acentuado, que passa ao largo dos temas filosóficos mais candentes. No grupo de keynesianos evolucionários, em cujo seio se abrigam Clower e Leijonhufvud, o autor enxerga alguma perspectiva de superação da divergência. No mais, conclui, o desafio teórico desta década é explicar porque o mercado, a nível agregado, não garante emprego a todos que o demandam.

Bell, professor da Harvard University e um dos organizadores da coletânea sobre a crise da ciência econômica, localiza a “idade de ouro” da ciência econômica entre 1947 e 1973 (BELL, 1981). Até 1973 observa-se uma confluência da teoria com a pesquisa empírica, calcada, esta, em realizações do porte das de Kuznets, que contribuiu significativamente para a montagem de um sistema de contabilidade nacional. Desde então, porém, duas grandes falácias ameaçam a ciência e prejudicam o entendimento dos movimentos de ascensão e queda das atividades econômicas registrados no último decênio. A primeira delas decorre do fato de que a teoria econômica não é uma generalização sobre o comportamento humano. Ao contrário, ela está apoiada no tipo ideal de uma conduta lógica, que representa uma parcela minoritária das condutas economicamente significativas. Por outro lado, o inverso do comportamento racional é o comportamento irracional, e não o comportamento não-racional. Ora, a Economia não pode isoladamente explicar o comportamento humano em sua complexidade. A teoria em vigor é impotente, por si só, para responder porque o capitalismo foi bem sucedido num país como o Japão, que manteve as relações tradicionais, enfatizou o sentido de comunidade e deu estabilidade de emprego a seus trabalhadores. O modelo newtoniano e positivista clássico induz à crença num sistema fechado, imune a mudanças estruturais, que dificulta esse tipo de entendimento. Como solução para o impasse, Bell sugere uma teoria “interpretativa”, apta a fundir a sociologia, a prática política e a história.

Na mesma trilha de raciocínio coloca-se a obra de Thurow, *Dangerous Currents*. Neste livro altamente provocativo, o ferrenho crítico da política econômica norte-americana volta-se, com grande argúcia e fina ironia, contra a própria ciência que informa essa prática política. Ele o faz numa linguagem náutica com imagens extraídas da arte da navegação. Seus comentários ferinos atingem um amplo espectro de áreas específicas ou ramos da ciência econômica, dentre os quais: a teoria do capital humano; a teoria quantitativa da moeda; a microeconomia, enquanto suporte da macroeconomia; a econometria; a economia do trabalho; e a teoria das expectativas racionais, em sua opinião, um novo e decantado modismo.

O cerne da crítica de Thurow dirige-se à economia *supply side*, tão fortemente enraizada nos princípios que norteiam a administração Reagan, nos Estados Unidos, bem como contra o modelo *price-auction* que lhe serve de alicer-

ce. O livro torna-se tanto mais interessante por exhibir, ao longo de toda a discussão teórica, um referencial empírico voltado para a realidade norte-americana, mas com pontos de identidade com outras formas de capitalismo. A cada capítulo, o autor procura demonstrar a íntima associação entre pressupostos centrais da concepção econômica predominante e medidas políticas sugeridas e efetivamente implementadas, durante um período que se estende da administração Kennedy, em princípios da década de 1960, à *reaganeconomia* de 1980.

A exemplo de Hutchison, Bell e outros economistas aqui citados, Thurow localiza a idade de ouro da ciência econômica e de seus profissionais na primeira metade da década de 1960. Nesse intervalo de tempo, os economistas parecem conhecer as respostas para os problemas conjunturais enfrentados. São bem sucedidos em suas previsões e suas recomendações de política funcionam. Assim, durante um período que se estende até o início da década seguinte, a aceitação pública dos profissionais do ramo é ampla e praticamente irrestrita. A todo o momento, os jornais apresentam artigos escritos por economistas, que se aventuram a falar sobre crime, casamento, suicídio e outros assuntos até então considerados fora de sua alçada. Além da ostensiva participação da categoria na composição do governo federal, praticamente todas as associações médicas e jurídicas contam com a assessoria de economistas.

Esse quadro daria os primeiros sinais de reversão no início da década de 1970, com o primeiro choque do petróleo e a brusca elevação dos índices inflacionários norte-americanos, que ascendem a 11% anuais. Contra tudo o que a teoria ensinava sobre a incompatibilidade entre inflação, crescimento lento e desemprego galopante, instala-se o fenômeno da estagflação. Esta soa como uma palavra de mau gosto e como uma acusação à ciência econômica, tão dedicada a suas curvas de Phillips, tão irresponsavelmente confiante no sucesso de suas previsões.

No início da década de 1980 – ponto em que Thurow interrompe sua análise –, com o advento de Reagan, um novo grupo de economistas, fortemente influenciado pela teoria da economia comandada pela oferta, ascende ao poder. Promovem-se grandes cortes nos impostos e nos programas de bem-estar social, ao mesmo tempo em que se destinam maiores dotações orçamentárias a despesas com armamentos e se adotam políticas monetárias severas. No novo modelo os problemas de oferta são capazes de cuidar de si mesmos. Deixada a sua própria sorte, a concorrência leva a economia à maior eficiência. Se essa política é acertada, comenta Thurow, seja porque a sorte está a seu lado, seja porque seus fundamentos teóricos estão corretos, o tempo dirá.

De qualquer forma, prossegue o autor, a visão típica da economia *supply side* desemboca numa conclusão: se está havendo um mau desempenho do

sistema é porque alguma coisa está interferindo nos bem azeitados mecanismos da economia de mercado. E quem, senão o governo, poderia ser o grande vilão dessa história? arremata, ironicamente.

Uma das principais teses de Thurow, diretamente ligada à interação entre microeconomia e macroeconomia, é que a teoria ortodoxa não distingue o *homo sapiens* do *homo economicus*. O interesse é um motivo poderoso da conduta humana mas não é, de forma alguma, seu único móvel. Não seria possível a sobrevivência de sociedades em que os indivíduos não estivessem, em alguma medida, dispostos à cooperação voluntária. Tampouco as instituições, os sindicatos por exemplo, são imperfeições do mercado, passíveis de serem ignoradas ou deixadas em segundo plano. Para uma visão mais satisfatória da interação entre indivíduo e sociedade, esta última não pode ser vista como uma mera agregação estatística de indivíduos engajados em trocas voluntárias. A concepção de homem econômico que se encontra na raiz da microeconomia convencional representa um ônus para o desenvolvimento da ciência econômica e inviabiliza a integração entre microeconomia e macroeconomia.

A questão de fundo na dificuldade de integração entre as duas disciplinas envolve um velho problema, no qual se espelha a tensão entre indivíduo e sociedade, entre o individual e o coletivo. Ela põe o dedo numa ferida antiga, que é a pendência entre a sociologia e outras ciências humanas, dentre as quais a economia. Desde seus primórdios a ciência econômica identifica-se com individualismo e mostra-se propensa a encarar o coletivo como um todo constituído pela soma das partes. Esse *parti pris* converte-se numa falácia de composição sempre que existem indicações de que a unidade de análise de um fenômeno qualquer não pode ser o indivíduo. Um exemplo claro relaciona-se à questão de definir metas de bem-estar para a sociedade a partir das preferências individuais. Nesse momento, o instrumental microeconômico revela-se claramente insuficiente, senão inadequado.

## 2. Evidência empírica

Uma das críticas mais comuns ao estado das artes na ciência econômica incide sobre a incorporação da evidência empírica e o tratamento da realidade em seu sentido mais amplo. Ward (1972) critica os desvios daquilo que denomina de “revolução formalista”, somando-se a um coro com muitos integrantes.

Inspirado pela metodologia popperiana, Hutchison (1977) combate o excessivo grau de abstração em que a Economia é desenvolvida e ressalta a importância do teste empírico. Em defesa de seu ponto de vista, invoca o testemunho de vários colegas de profissão, dentre os quais Phelps Brown, Leontief, Kaldor, Robinson e Frisch. Tributa a este último a invenção do termo “playomé-

trica”, para designar uma maquinaria estatística maciça e sofisticada, cujos resultados práticos são desprezíveis. Seria algo semelhante a estudos absolutamente bizantinos, como o do formato das fechaduras da Islândia no século XIII(5).

Parece-me importante assinalar neste ponto que a questão da evidência empírica estende-se além do contexto da justificação ou da prova. O processo de apreensão do “real” coloca-se também no contexto da descoberta, isto é, nos pressupostos dos quais se parte para construir o arcabouço teórico de uma ciência empírica. Deste ângulo, a ciência econômica tem tendido a adotar uma postura metodológica que combina a construção de modelos abstratos, elaborados a partir de pressupostos “extraídos do ar” (*plugged in the air*) com a derivação de consequências testáveis, numa linha que pode ser definida como verificacionista ou falsificacionista.

Ora, Blaug (1988) critica a economia do século 20 por seu “falsificacionismo inócuo”, isto é, pelo fato de alardear uma metodologia falsificacionista sem na prática comprometer-se com as imposições decorrentes dessa escolha. Estende a crítica a diferentes programas de pesquisa: a teoria do consumidor, a teoria da firma, a teoria da distribuição funcional de renda (embutida na controvérsia de Cambridge), a economia política radical e a economia do bem-estar. Nas palavras do autor:

*Mas os economistas de fato se engajam massivamente na pesquisa empírica? Certamente eles o fazem, mas muito do trabalho empírico em economia é como “jogar tênis sem a rede”: ao invés de tentar refutar previsões testáveis, os economistas gastam muito tempo mostrando que o mundo real confirma suas previsões (BLAUG, 1988, p. 26).*

Blaug tem sido criticado pelo tom popperiano de suas críticas. Na verdade, o que ele reclama dos economistas, além de um comportamento de pesquisa mais coerente com seu discurso, é maior atenção à proposta de produzir previsões empiricamente testáveis. Parece razoável, numa ciência pertencente ao conjunto das ciências empíricas, ainda que se convenha que as controvérsias envolvem um sem-número de ingredientes, de ordem ideológica inclusive, não solucionáveis apenas pelo teste empírico.

Como trabalhar com a evidência empírica de uma forma eficaz? A res-

---

(5) Em 1938, Hutchison havia publicado *The significance and basic postulates of economic theory*. O livro foi encarado como uma crítica velada a Lionel Robbins, inspirada na metodologia popperiana, embora o autor não mencione explicitamente nenhum dos dois. De qualquer forma, suas idéias lhe valeram a acusação de “ultra-empirista”, por parte de Machlup, e deram origem a uma polêmica entre ambos que é bem documentada por BLAUG (1980) e CALDWELL (1982).

posta não é fácil, tanto do ponto de vista teórico como do ponto de vista prático. A econometria aceitou esse desafio e tem encontrado grandes problemas para dar conta da tarefa proposta. O que remete ao próximo ponto.

### 3. Econometria

No que toca à Econometria, uma boa imagem é fornecida por Thurow (1986), que define a disciplina como um navio quebra-gelo encalhado no próprio gelo.

Em princípio, diz o autor, os modelos econométricos são concebidos como testes da validade da teoria. Entretanto, como esta não especifica exatamente que variáveis secundárias devem ser incluídas na *ceteris paribus*, ou que formas funcionais devem ser utilizadas, e como o analista é frequentemente obrigado a empregar indicadores não totalmente satisfatórios para seus conceitos, a praxe consiste em estimar as equações repetidas vezes. Por ensaio e erro, o analista lança-se à caça de um conjunto de variáveis, formas funcionais e *proxies* que lhe permitam obter a “melhor equação” Ora, o que se entende por melhor equação? Trata-se daquela que melhor se ajusta a suas expectativas anteriores. Assim,

*... diante da falência dos modelos em termos de previsão, a econometria deixou de ser um instrumento para testar teorias, para converter-se num mostruário para exibí-las (THUROW, 1986, p. 117).*

Parte do problema advém da própria dinâmica dos fatos econômicos, admite o autor. É difícil construir funções sólidas e permanentes simplesmente porque as preferências individuais não se mantêm constantes no tempo.

Thurow conclui que os problemas apontados não devem ser vistos como uma condenação à econometria. Antes, eles funcionam como um alerta quanto ao grau de confiança que se pode depositar em suas previsões e como uma exortação a maior humildade na aplicação dos resultados. Não se pode dar um crédito excessivo às conclusões dos testes econométricos, sem uma crítica intersubjetiva: em outras palavras, sem que um número significativo de economistas, utilizando-se de técnicas diversas, diferentes variáveis de controle, modelos e indicadores, num período de tempo razoavelmente longo, cheguem a resultados semelhantes.

No final de seu livro, o autor admite que já existem contra-correntes em formação no seio da comunidade científica. E expressa sua esperança de que as idéias expostas possam estimular os membros da profissão a recorrer aos pressupostos simplificadores necessários à teorização; porém, de forma com-

patível com a situação enfrentada em cada caso concreto. O que só é possível, acrescenta, com o auxílio de pesquisas empíricas sobre o mundo como ele é, e não como os livros-textos afirmam que deve ser (*ibidem*, p. 237).

#### 4. Abstração

Se algum nível de abstração é necessário a qualquer ciência, isso não significa que qualquer nível de abstração seja recomendado, como bem argumenta Hutchison, dando seqüência a uma discussão iniciada desde seu artigo de 1938. Todo um capítulo de seu livro sobre *Knowledge & ignorance in Economics* (HUTCHISON, 1977) é dedicado à análise da crise da década de 1970, que, já no título do capítulo, é definida como crise de abstração.

No período preparatório às comemorações do bicentenário de *A riqueza das nações*, Hutchison observa rumores de inquietude e dissidência entre seus colegas de profissão, aliados a manifestações de ceticismo quanto às possibilidades de desenvolvimento da ciência. Críticas à posição da mesma são lançadas por figuras de proa da comunidade científica, como o presidente da *Royal Economic Society* e o diretor do *National Institute for Social and Economic Research*, ambos da Inglaterra, além de dois prêmios Nobel de Economia, Frisch e Leontief. As críticas giram em torno de três pontos: i) o excessivo volume de trabalho científico realizado num nível injustificável de abstração; ii) a falta de contribuição efetiva à solução de problemas prementes do mundo real; iii) a urgência de mudanças curriculares no curso básico de Economia, pelas quais se desse maior destaque à história e disciplinas congêneres.

A “revolução” keynesiana, diz o autor, é aplicada com bastante sucesso na Grã-Bretanha, tanto no período das guerras mundiais quanto no que o sucede. Seu êxito é particularmente notável no final da década de 1950 e início da década de 1960. O desenvolvimento da quantificação e da Economia Matemática, importada da América, propiciam uma revolução científica graças à qual a ciência alcança um grau de exatidão comparável ao das ciências naturais. Ocorre um aumento na demanda por formação universitária em Economia, um significativo incremento do emprego de economistas no setor público e, por conseguinte, um maior engajamento dos profissionais do setor no desempenho efetivo de suas habilidades, seja no mundo dos negócios, seja no governo. Vive-se um período que na linguagem kuhniana seria considerado de ciência normal.

No início da década de 1970, porém, fatores internos e externos somam-se para produzir uma mudança de cenário. Entre os primeiros destaca-se o esgotamento da proposta keynesiana, diante de sua aparente incapacidade de resolver a nova crise econômica em curso. As críticas centrais de Hutchison di-

rigem-se à superficialidade dos argumentos correntes apresentados em defesa de abstrações altamente simplificadoras. De que decorre sua conclusão mestra, enunciada acima:

... *"da idéia de que algum grau de abstração é essencial e inevitável em virtualmente qualquer tipo de estudo científico, parece presumir-se que nenhum grau ou tipo de abstração precisa de qualquer defesa ou explicação"* (HUTCHISON, 1977, p. 89).

Em suma, as críticas centradas na abstração questionam a tese de que tudo se resume a uma mera questão de temperamento do economista, sem qualquer ônus do ponto de vista epistemológico. Outro argumento inadmissível apóia-se no raciocínio, difundido com o aval de Friedman, segundo o qual os pressupostos das teorias são irrelevantes, independentemente de seu realismo.

Hutchison refuta a existência de qualquer erro intrínseco na tarefa de refinar modelos abstratos. Tampouco se deve acusar os acadêmicos pelo fato de não justificarem seu trabalho de acordo com critérios práticos, ou politicamente orientados. Apenas, deve-se ter suficiente lucidez na interpretação de resultados obtidos em testes realizados para explicar o mundo real e fazer sugestões de política. O erro primordial reside em atribuir significância prática a exercícios acadêmicos que não a possuem de fato.

Uma das providências mais enfatizadas pelo autor, no equacionamento da crise, é a definição mais clara da extensão da ignorância humana no campo da Economia. Nas atuais circunstâncias, tal definição é essencial para estabelecer os limites do conhecimento econômico. Do ponto de vista didático é possível que se esteja oferecendo aos estudantes um corpo de noções excessivamente abstratas. Isso envolve riscos para os que têm por objetivo aplicar em sua vida profissional os conhecimentos adquiridos durante o curso. Assim, na formação das futuras gerações de economistas, observa-se uma exagerada preocupação com o treinamento técnico e matemático, em detrimento da história e das peculiaridades do próprio tema de estudo. Mais e mais engajam-se os cientistas na tarefa de encontrar números que significam cada vez menos, acrescenta o autor.

Davidson (1981) inicia seu ensaio associando a crise na ciência econômica à crise da economia propriamente dita. *"Parece haver uma crise na teoria econômica"*, anuncia. Mas parece também haver uma crise no mundo real, estreitamente atrelada à primeira, uma vez que é precipitada pelo aconselhamento político inadequado. Em particular, o autor atribui à síntese neoclássica o aborto da revolução keynesiana, antes mesmo que esta pudesse fincar profundamente suas raízes no meio acadêmico. Como solução, soma-se ao coro dos pós-keynesianos que defendem a construção de modelos fundados nas seguintes proposições: i) a economia é um processo histórico; ii) num mundo onde a

incerteza e a surpresa são inevitáveis, as expectativas têm um impacto indiscutível sobre os resultados econômicos; iii) as instituições econômicas e políticas desempenham um papel crucial na modelagem dos eventos econômicos.

A recomendação de modéstia é reiterada por Kirzner, professor da New York University e igualmente colaborador da coletânea organizada por Bell e Kristol (1981). Kirzner coloca-se desde o início como defensor da corrente neoclássica, cujas virtudes exalta, e prefere falar numa situação *crisis-like*. O que se exige, alega, é que os *insights* fundamentais da teoria neoclássica sejam explorados com uma dose de modéstia bem superior à que tem informado a elaboração de modelos sofisticados. Com isso ela poderia examinar a influência sobre as decisões individuais da percepção do erro, da incerteza, bem como da dimensão de “futuridade” que qualquer decisão encerra. Tal empreitada de reconstrução da ciência deve ser feita de tal forma que se reconheça, a cada passo, a maneira pela qual mudanças nos fenômenos externos, filtradas pela mente humana, modificam a atividade econômica.

### Considerações finais

Estou intencionalmente deixando em segundo plano uma tese muito repisada, que é a da integração da Economia com outras ciências sociais. Com todas as suas deficiências e seu estado que alguns consideram pré-paradigmático, a Ciência Política, a Antropologia e a Sociologia progrediram bastante nos últimos anos e têm certamente contribuições importantes a dar à Economia. O projeto de fundi-las num único bloco de ciências sociais/humanas parece irrealista, por ora. Mas não há como fechar os olhos à ingenuidade de continuar considerando os sindicatos imperfeições do mercado, a intervenção do Estado na economia uma variável exógena e outras barbáries do mesmo quilate.

Um dos principais elementos em jogo na discussão anterior é aquilo que Caldwell (1986) denomina de processo de escolha entre teorias concorrentes. Como avaliar as alternativas teóricas disponíveis e que critérios utilizar para escolher entre teorias rivais? Reitero aqui um ponto de vista defendido em artigos anteriores. Um elemento crucial na solução da crise de identidade que ronda a ciência econômica parece ser a questão sucessória. Por maior que seja a crise pressentida, sua solução só será possível quando surgir no horizonte um novo paradigma à altura do atual. A falta de um concorrente de virtualidades reconhecidas representa um problema sério, pois, conforme salienta Kuhn, “*rejeitar um paradigma sem simultaneamente substituí-lo por outro é rejeitar a própria ciência*” (KUHN, 1978, p. 110)<sup>(6)</sup>.

---

(6) KLAMER (1987) chama a atenção para a diversidade do que denomina de “estilos de argumentação” na macroeconomia, demarcatórios de um número maior de correntes, embora não considere

Aqui esbarra-se numa das maiores dificuldades da aplicação do esquema kuhniano à história da ciência. Trata-se do reconhecimento da revolução enquanto ela está em processo. O fato de o novo paradigma ser capaz de enquadrar as anomalias num arcabouço teórico consistente, sua maior precisão (quando ela se verifica), seu eventual *appeal* estético não são condições suficientes para que seja acatado sem resistência. A mudança gestáltica necessária à consumação do movimento revolucionário com frequência manifesta-se como um episódio de longa duração, marcado pela coexistência de paradigmas rivais. A substituição da física newtoniana pela física quântica levou pelo menos 50 anos, para ficar num exemplo deste século<sup>(7)</sup>. Nesse meio tempo, o melhor que se pode fazer é avaliar os candidatos à sucessão, dando-lhes algum espaço para a demonstração de seu potencial. Como representam promessas, avaliar seu potencial significa uma certa tolerância com seu nível de formalização, inevitavelmente inferior ao da teoria convencional. Pós-keynesianos, institucionalistas, neoricardianos e outras tendências no horizonte parecem promissoras, nesse sentido.

De qualquer forma, a solução para a ameaça de crise na ciência econômica não é reconciliar os antagonistas à moda de Neville Keynes no final do século 19. Seria prematuro e inoportuno. O que os divide não são questões metodológicas de menor importância; preocupações que não afligem os bons economistas uma vez que estes conseguem conciliar suas duas missões, retratar a realidade e construir modelos abstratos. No centro da arena estão questões de primeira grandeza, que devem ser exploradas a fundo.

Também aqui o estudo da história das idéias econômicas é de valia. Pesquisar o fenômeno de ascensão e queda da escola histórica alemã, por exemplo, pode ajudar a entender porque uma alternativa promissora não vingou. É importante buscar pistas para essa explicação na história interna da ciência, mas também na sua história externa, ou seja, nos condicionantes sócio-históricos mais amplos. Nesse particular, Katouzian (1980) atribui o declínio da proposta de escola histórica às duas guerras mundiais, que abalaram profundamente a liderança intelectual da Alemanha sobre o Ocidente. Trata-se de

---

essa diversidade um sintoma de crise. Ao estudar o processo de comunicação entre essas correntes, mediante entrevistas com alguns de seus principais expoentes, o autor faz um interessante percurso pela história recente de algumas delas, focalizando com atenção particular a ascensão dos chamados "novos clássicos", centrada na área de expectativas racionais. Mostra que a aceitação do grupo não é em absoluto irrestrita e sinaliza as dificuldades de comunicação persistentes na ciência.

- (7) A esse respeito, MELLER (1987), num ensaio instigante, destila suas críticas aos "Chicago boys" chilenos, e considera que a ciência econômica vive há exatamente 50 anos a coexistência do monetarismo com o keynesianismo. Recomendo a leitura, mas não vejo a disputa tão claramente colocada entre as duas facções mencionadas.

uma pista atraente para uma explicação orientada pela sociologia do conhecimento.

Reitero: por que a insistência em enxergar a crise como algo que leva necessariamente à desintegração, à extinção da ciência enquanto ciência? Penso, ao contrário, que a presença de divergências e insatisfações na comunidade de economistas, ruidosas que sejam, demonstra vitalidade e capacidade de responder às mudanças no mundo real. Deste ângulo tirar partido da crise no horizonte parece ser uma atitude razoável e promissora.

Antes de concluir, gostaria de dizer aos críticos renitentes de primeira hora – que ainda nem se enfronharam direito na polêmica, mas que já tomaram partido dos dissidentes – que só um treinamento adequado conforme aos cânones da ciência normal assegura a competência necessária para tirar partido da crise.

A história da química, narrada por Kuhn, é um exemplo adequado para ilustrar esse ponto de vista. Em 1774, vários cientistas trabalhavam em experiências de laboratório informados pela teoria flogística. Foi num desses experimentos que químicos como Priestley descobriram o oxigênio. Informados pela mesma matriz teórica, seus colegas chegaram a fabricar oxigênio em laboratório, com uma única e decisiva diferença: não o reconheceram como tal, não se deram conta de que o gás que estavam fabricando contrariava tudo o que o paradigma da química lhes ensinava sobre os gases! Priestley tampouco foi tão longe, mas comunicou publicamente que havia fabricado um ar “desflogistizado”, passo decisivo na revisão do paradigma.

As descobertas científicas, diz Kuhn, não devem ser entendidas como eventos isolados, o *heureka* da visão de senso comum. São momentos específicos de episódios de longa duração, dotados de uma estrutura que reaparece com regularidade. A proposição “o oxigênio foi descoberto” é ingênua quando implica que descobrir alguma coisa é um ato simples e único, inequivocamente atribuível a um indivíduo e a um momento determinado (KUHN, 1978, p. 81). É verdade que esses momentos podem estender-se por dois anos, como no caso do oxigênio, cuja descoberta ocorreu entre 1774 e 1776 e é atribuída a pelo menos três cientistas: Priestley, Scheele e Lavoisier. O embaraço sentido por Priestley ao tentar inserir sua descoberta no contexto da teoria flogística esvanecia-se quando Lavoisier, dois anos mais tarde, numa nova experiência de laboratório, concluiu que o gás produzido pelo aquecimento do óxido vermelho de mercúrio pertencia a uma categoria especial e era um dos principais componentes da atmosfera. Estava encerrado o ciclo da descoberta, o anômalo convertera-se no esperado e dera-se o grande passo para a revolução científica.

O caráter ilustrativo do episódio narrado é dado pelo fato de que a revolução científica consumou-se porque havia cientistas competentes trabalhando

em condições de ciência normal. Dissidentes fora do laboratório dificilmente teriam o mesmo sucesso. Poderiam no máximo ter se desencantado com a química e abraçado outras profissões, virado suco, por exemplo...

Em suma, o caminho não é pisar sobre as brasas com o intuito de apagar o fogo. Até onde consigo enxergar, o momento recomenda colocar mais lenha na fogueira; fomentar a discussão e dar-lhe caráter mais sistêmico. Não é isso que vai tirar o emprego dos economistas. Para melhor ou para pior, a sociedade investiu na formação técnica de seus profissionais da área e confiou-lhes papéis para os quais são insubstituíveis.

Se isso serve de consolo, os sintomas de crise não se manifestam apenas na economia. Estão aí para quem estiver disposto a enxergá-los, exprimem a crise da ciência moderna como um todo. Das torres das maiores fortalezas científicas (a física é um excelente exemplo) ouvem-se protestos contra os rumos tomados pelo desenvolvimento científico, do ponto de vista teórico e do ponto de vista aplicado. Fundamentalmente, questiona-se a opção positivista da ciência moderna. Penso estarmos diante de uma crise de identidade da **ciência** na acepção mais ampla do termo, por sua reconhecida incapacidade de resolver os problemas que seu próprio desenvolvimento gera.

Vai daí que o grande desafio do momento é reconsiderar a opção positivista, sem enveredar pelo caminho fácil do irracionalismo.

### Referências Bibliográficas

- BELL, Daniel, *Las ciencias sociales desde la Segunda Guerra Mundial*, 1982 (versão ampliada do estudo apresentado na Enciclopédia Britânica, *The great ideas today*, 1979, 1980)
- . Models, and reality in economic discourse. In: BELL, D. & IRVING, K. (eds.), *The crisis in economic theory*. New York, Basic Books, 1981.
- & IRVING, Kristol (eds.) *The crisis in economic theory*. New York, Basic Books, 1981.
- BIANCHI, Ana Maia. A Economia e sua crise de identidade. *Anais do XII Encontro Nacional da ANPEC*. Belém, vol. I, 1983 (reproduzido em *Literatura Econômica*, 1984).
- , MOTTA, J. F. & MONTEIRO, F. A metodologia positivista na economia: uma visão inquieta. *Anais do XV Encontro Nacional da ANPEC*. Salvador, dez. 1987.
- BLAUG, Mark. Kuhn vs. Lakatos ou paradigmas vs. programas de pesquisa na história do pensamento econômico. In: BIANCHI A. M. (org.) *Questões de método na ciência econômica*. (Série Relatórios de Pesquisa), São Paulo, IPE/USP, 1988.
- CALDWELL, Bruce J. *Beyond positivism: economic methodology in the XXth century*. Londres, George Allen & Unwin, 1982.
- DAVIDSON, Paul. Post keynesian economics. In: BELL, D. & IRVING, K. (eds.) *The crisis in economic theory*. New York, Basic Books, 1981.
- DEAN, James W. The dissolution of the Keynesian consensus. In: BELL, D. & IRVING, K. (eds.) *The crisis in economic theory*. New York, Basic Books, 1981.
- FONSECA, Eduardo Giannetti da. *Comportamento individual: alternativas ao homem econômico*. São Paulo, IPE Seminários de discussão interna, 1988.
- FRIEDMAN, Milton. The methodology of positive economics. In: *Essays in positive economics*. Chicago, University of Chicago Press, 1953.
- HUTCHISON, T. W. *Knowledge and ignorance in economics*. Londres, MacMillan, 1977.
- KIRZNER, Israel M. The 'Austrian' perspective. In: BELL, D. & IRVING, K. (eds.) *The crisis in economic theory*. New York, Basic Books, 1981.

- KLAMER, Arjo. *Conversas com economistas – os novos economistas clássicos e seus opositores falam sobre a atual controvérsia em macroeconomia*. (Tradução de A. Z. Sanvicente). São Paulo, Pioneira, 1988.
- KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. 2 ed. São Paulo, Perspectiva, 1978.
- LEIBENSTEIN, Harvey. Microeconomics and X-efficiency theory. In: BELL, D. & IRVING K. (eds.). *The crisis in economic theory*. New York, Basic Books, 1981.
- MELLER, Patricio. Uma revisão da crise econômica (keynesianismo vs. monetarismo). *Revista de Economia Política*, 7(4):73-91, out./dez. 1987.
- THUROW, Lester C. *Dangerous currents – the state of economics*. Londres, Oxford University Press, 1983.
- WARD, Benjamin. *O que há de errado com a economia?* Rio de Janeiro, Zahar, 1975 (original inglês publicado em 1972, pela Basic Books).

---

(Originais recebidos em setembro de 1988. Revistos pela autora em março de 1989)