Teorias econômicas: a meia-verdade temporária*

Antonio Maria da Silveira**

Toda filosofia deve partir de pontos dúbios, e muitas vezes perniciosos, do senso comum não-crítico. Seu objetivo é alcançar o senso comum crítico e esclarecido.

K. Popper

Sumário: 1. Introdução, 2. A indeterminação de Senior, 3. A oportunidade dos cursos de economia social; 4. Conclusão.

1. Introdução

A reação popular contra o economista já é do cotidiano brasileiro. Também o é a crítica ao caráter científico de suas teorias, assim como o descrédito em relação às políticas econômicas. Esse estado de espírito pode, entretanto, vir a ser mais positivo do que o estado oposto, o qual era também geralmente observável há não mais de duas décadas.

Existe agora pelo menos a esperança de que se busque a compreensão do fenômeno. Penso estar apresentando uma resposta efetiva para tal busca. Uma resposta longamente pensada e sofrida, pois meu autoquestionamento começou na década de 70, em pleno "milagre econômico".

Primeiro é preciso entender que nenhuma ciência dita o que deve ser feito. Quando muito, diz o que não pode ser feito. No caso da economia, um mais modesto não deve ser. Pensar o contrário é incorrer na tecnocracia, na versão moderna da teocracia. No passado, como no Irã de hoje, a religião costumava participar de governos, ou dominá-los, ditando políticas. No presente, em países atrasados ou que de quando em vez derrapam no obscurantismo, como no caso brasileiro, observamos ocasionalmente a ciência substituindo a religião.

Constitui-se então um reino de tecnocratas, de aiatolás ou papas da ciência ou da técnica — permitam-me enfatizar que tecnocracia nada tem a ver com técnicos do governo; o ponto é o exercício indevido de *juízos de valor*: conscientemente ou não, pura ignorância ou mistificação. Num exemplo maior, podemos escolher, como objetivo de política econômica, um *Brasil-potência* ou um *Brasil-humanismo*. No primeiro priorizamos a industrialização, no segundo, a erradicação da miséria. É uma escolha do país, um juízo de valor de seus decisores.

Segundo, a arte da política econômica é primacialmente *arte da política*. Significa que é matéria para condução de políticos, não de economistas. Ministros da Economia, ministros da Saúde ou ministros militares não são cargos a serem exercidos por economistas, médicos

^{*} Trabalho apresentado no Congresso Caos, Acaso e Determinismo nas Ciências, Artes e Fisilosofia, promovido pela Câmara de Estudos Avançados, do Fórum de Ciência e Cultura, da UFRJ, em 13-11-1992.

^{**} Professor da UFRJ e da FGV, PhD em economia, MS em administração e engenheiro mecânico e eletricista. Sua pesquisa sobre aplicabilidade de teorias econômicas está sendo financiada pelo Programa Nacional de Pesquisa Econômica, do Ipea.

e militares. Um bom técnico, um bom economista profissional raramente sabe fazer política. Um bom cientista quase nunca.

As habilidades, os comprometimentos e as linguagens (o economês!) dos acadêmicos são distintos e exclusivos, e não poderiam deixar de sê-lo. O treinamento do cientista é para pesquisa e ensino, para desenvolvimento e transmissão do conhecimento. É fácil perceber que isso nada tem a ver com a arte ou a prática da condução de um ministério.

Terceiro, não se critica a física ou a química, nem as ciências da engenharia, quando um foguete espacial explode. Raramente o problema está nelas; normalmente é problema de projeto ou fabricação, isto é, da arte da engenharia, não de suas teorias. O estágio de desenvolvimento destas restringe o que pode ser feito, mas essa é outra questão. Algo bem semelhante vale para a relação entre a política econômica e a sua ciência. Este é o tema deste trabalho.

Minha busca levou-me a ver sentido num decantado provérbio popular: a teoria, na prática, é outra. Este trabalho pode ser visto como uma forma correta de interpretá-lo. O provérbio faz sentido perante os fundamentos mais firmes da ciência em geral. Faz sentido como a estigmatização de uma indeterminação das ciências e da economia em particular. E mais, constitui-se numa proteção social contra o cientista que desconhece os fundamentos de sua ciência.

O entendimento da indeterminação era bem grande entre os economistas do passado. Por exemplo: "A economia política [a ciência econômica] raramente responde qualquer questão social, assim como qualquer questão social raramente pode receber respostas independentemente da economia política". São palavras de Marshall, pai da escola neoclássica, a linha de pensamento econômico hoje predominante, numa citação de Groenewegen (1990, p. xiv). O ponto, como será exposto, é que as teorias mais abstratas ou puras são parciais e de aplicabilidade indireta.

A teoria de Einstein, na física, e a teoria econômica neoclássica são bons exemplos. Não se procura um físico einsteiniano para projetar uma casa ou um supersônico, e nem ele muito menos aceita — caso aceitasse, faltar-lhe-ia senso científico ou tratar-se-ia de um charlatão apenas. Mas procura-se o cientísta da economia neoclássica para o equivalente; e o pior é que ele aceita, e a casa cai!

Os economistas de hoje esqueceram a indeterminação, tornando-se adictos de um vício. Apresento este tema na primeira seção. Na segunda, procuro desenvolver uma forma de superação desse estado de coisas, sugerindo a criação de cursos de economia social, em paralelo com os de economia pura. No mais, permitam-me apenas um posicionamento que impeça mal-entendidos. Estamos num grande surto de desenvolvimento das teorias econômicas e, no todo, ouso dizer que elas vão muito bem. Continuam extremamente limitadas, se a comparação for com a física, e se não for sopesada a complexidade relativa dos respectivos fenômenos.

2. A indeterminação de Senior

A fim de conseguir desenvolver teorias puras, isto é, lógicas do fenômeno, muitos elementos da realidade são ignorados ou simplificados. Trata-se de um processo de abstração inerente ao trabalho científico, qualquer que seja o campo de estudo. Assim, o físico lida com movimento sem atrito, com corpos rígidos ou indeformáveis, com gás perfeito etc. São construções teóricas, são construtos que não existem na realidade, mas apenas em mundos

logicamente possíveis, mundos que, estritamente falando, só encontram reprodução incompleta na realidade estilizada dos laboratórios. A física é, assim, de aplicabilidade indireta. Existe uma intermediação já estabelecida através das teorias do cientista aplicado das escolas de engenharia.

As teorias da engenharia constituem mundos menos abstratos. Existem nelas atritos, corpos deformáveis e gases quase reais. São teorias que não podem apresentar então a consistência lógica, a generalidade, a conexão múltipla, a elegância e a simplicidade da física — não há como ter comprometimento com os requisitos de Occam, quando se objetiva aplicabilidade. São teorias paroquiais, mas totalizadoras, abrangentes; são desconexas ou mutuamente inconsistentes, mas diretamente aplicáveis ao nosso mundo. São assim teorias dialéticas ou dialógicas, no sentido de entrelaçarem proposições da física e da química, e o que mais for de outras ciências, com a condição de que possam vir a ser utilizadas diretamente pelo artífice na sua prática.

O comprometimento do artífice, por sua vez, restringe-se a produtos e processos; as teorias interessam enquanto permitem o desenvolvimento deles. A linguagem é advocatícia no sentido de que o artífice-engenheiro advoga uma solução, ao apresentar o seu projeto — isso, obviamente, dentro das especificações que lhe são dadas, e atendendo às especificidades de sua época, de seu país e de sua empresa. Uma taxonomia do conhecimento é apresentada no quadro 1, que mostra as características dessas três esferas de especialização do saber.

Quadro 1 Quadro geral de referência

Conhecimento	Exemplos	Motivação	Comprometimento	Linguagem	Objeto
Ciência pura ou abstrata	Debreu Pasinetti Solow	saber-porquê	teoria: Occam	lógica	universal e necessário
Ciência aplicada	Simon Kuznets Ansoff	saber-porquê + saber-como e elementos não- econômicos	teoria: aplicabilidade	dialética, dialógica, coerência orgânica	universal e necessário
Arte da ciência	Maquiavel Sully Galiani	saber-como	produtos e processos; pacientes; casos	advocatícia	universal, necessário e específico

Os mundos lógicos do economista puro são povoados por construções bem mais abstratas do que as que existem na física. Mas podemos ainda dizer que concorrência perfeita está para gás perfeito, assim como economia sem governo está para movimento sem atrito, ou como corpos rígidos estão para homens econômicos. No quadro geral de referência, os cientistas da administração corresponderiam aos da engenharia.

Inúmeras áreas da economia aplicada, contudo, estão fora da administração, sendo o estudo da política econômica o exemplo mais gritante. Defino então economia social como o *locus* de entrelaçamento das teorias puras da economia com as teorias de todas as demais ciências sociais que se mostram relevantes para o entendimento de alguma realidade econômica, em todas as suas facetas.

Como na engenharia, as teorias sócio-econômicas são menos abstratas, são mundos dialogicamente possíveis. Dialógicos, cabe acrescentar, no sentido de manterem, mais do que na engenharia, a nebulosidade ou a vaguidade que se manifesta inerente e intensamente no mundo real; de manterem o "quase" e o "talvez" do nosso dia-a-dia, ao invés de abstratamente imporem o "é" e o "não-é" que a lógica exige. Mundos de vaguidade inteligente e necessária, necessária para que permaneçam tangenciando a realidade e assim informem o artífice no exercício profissional.

O reconhecimento dessa divisão do trabalho acadêmico em esferas lógicas e dialógicas do saber — e a correspondente aplicabilidade indireta ou direta das teorias — é o primeiro passo crucial para o entendimento da *indeterminação* que chamei *de Senior*. Por mais óbvia e patente que a questão se mostre, a maioria dos cientistas da economia teima em não reconhecê-la. A economia social em correspondência com a engenharia não é matéria conscientemente assimilada. Pelo contrário, economistas puros e economistas sociais assim não se reconhecem.

O problema é menor no campo da matéria inerte, pois existe o reconhecimento das diferenças, apesar da intolerância mútua. Cientistas puros referem-se aos aplicados como empiristas, tecnólogos, ambíguos, amorfos etc. Cientistas aplicados retribuem os cumprimentos em termos de simplistas, irrealistas, irrelevantes, parasitas etc. De fato, a intolerância advém de um conflito paradigmático permanente, de uma cegueira científica, sendo óbvia a extensão da teoria de Thomas Kuhn (1971) para o esclarecimento da questão.¹

Voltando ao caso mais grave, economistas puros e sociais esgotam-se nessas críticas mútuas, como se não houvesse complementaridade, mas substitutibilidade entre as esferas de conhecimento. Ambos ignoram a aplicabilidade indireta ou direta das teorias, seguindo-se a confusão de teoria com realidade. Ambos são adictos do *vício ricardiano*. O vício foi descrito e batizado por Schumpeter (1986, p. 540, 1.171):

"Eles [Senior, Mill e outros] quiseram apenas dizer que as questões de política econômica envolvem sempre tantos elementos não-econômicos, que seu tratamento não deve ser feito na base de considerações puramente econômicas (...) poder-se-ia apenas desejar que os economistas daquele (como de qualquer outro) período nunca se esquecessem desse toque de sabedoria — nunca fossem culpados do vício ricardiano. (...) O vício ricardiano, a saber, o hábito de empilhar uma carga pesada de conclusões práticas sobre uma fundação tênue, que não se lhe iguala, mas que parece, em sua simplicidade, não apenas atrativa, mas também convincente".

Falta ainda um passo para apreciarmos toda a relevância desse indeterminismo das ciências. Entre os mundos teóricos e o mundo real existem também as especificidades que não são tratadas por teoria alguma. A ciência, abrangendo teorias direta e indiretamente aplicáveis, cuida do geral, do universal, cuida dos fatores que necessariamente comparecem em toda ocorrência do fenômeno. A arte da ciência, por outro lado, incorpora as especificidades, cuida também do particular ou do contingente, cuida de tudo que eventualmente possa ocorrer em qualquer manifestação real do fenômeno.

A dificuldade aqui está no entendimento de que tanto o universal quanto o específico são importantes quando a realidade está em questão. E mais, novidades podem ocorrer na

206

Poi o convívio direto em escolas integradas de administração e economia — cinco anos como aluno da Graduate School of Industrial Administration, Carnegie-Mellon University — e de engenharia e física — seis anos no corpo docente do Instituto Tecnológico da Aeronáutica — que me levou às primeiras tentativas de entendimento da indeterminação. Eu procurava ver sentido no que percebia nessas comunidades.

composição do universal com especificidades distintas. Novidade na composição é problema que já se manifesta na química. Conhecendo as propriedades do hidrogênio e do oxigênio, não somos capazes de derivar todas as propriedades do composto água. Conhecendo todos os elementos do corpo humano, nada sabemos sobre o comportamento do homem. Menos dramaticamente, conhecendo todos os membros de um grupo, não alcançamos certeza alguma na previsão do comportamento coletivo.

A dificuldade de entendimento desaparece quando integramos a medicina no quadro geral de referência. Permitam-me uma lembrança de meu pai, dr. Jose Maria da Silveira (Ponte Nova, 27-11-1908, Belo Horizonte, 2-10-1988), a desafiar-me com um preceito ético de sua vocação, "na prática da medicina, não existem doenças, mas pacientes". O ponto é que as especificidades do indivíduo podem ser mais importantes do que as generalidades da doença, além da possível novidade na composição de ambas — as generalidades são das teorias aplicadas da medicina, e estas se encontram para a biologia mais ou menos como as teorias da engenharia e da economia social se colocam para a física e a economia pura.

Em qualquer campo, a prática é do profissional, do artífice, não do cientista. Acostumado a ater-se às generalidades, o cientista tende, quando no exercício da arte, a relegar a segundo plano as especificidades, preferindo tratamentos gerais (e, com freqüência, fazendo-o pretensiosamente: de minimis non curat praetor, "uma autoridade não perde tempo com pormenores", pensa o viciado). O perigo é menos grave, mas ainda muito sério, no caso do cientista aplicado. O perigo é fatal para o cientista puro.

"Quem sabe faz, quem não sabe ensina." O provérbio popular mostra a cegueira profissional do artífice não-qualificado, ou daquele que não consegue relacionar teoria e prática. O provérbio faz sentido, entretanto, como proteção social contra o cientista adicto do vício ricardiano — o vício é apenas o hábito de ignorar a indeterminação de Senior, significando também, em última instância, uma incapacidade de relacionar teoria e prática. O cientista viciado ignora a realidade, confundindo-a com a teoria. O artífice limitado ignora as teorias, reduzindo-se ao empiricismo.

Cabe frisar que a importância das especificidades cresce com a complexidade do fenômeno, cresce quando passamos da matéria inerte para a vida, e desta para a sociedade. É pois irônico que cientistas sociais desconheçam a indeterminação. É trágico que economistas o façam. Formulei-a nos termos seguintes,² numa atualização e generalização de Senior (1938, p. 3) e Mill (1877, p. 152-55):

As proposições da economia pura, não importando a generalidade ou verdade que encerrem, não autorizam conclusões normativas, mas não podem ser ignoradas. A economia social positiva pressupõe teorias da economia pura e, com relevância variável, teorias de todas as ciências. Conclusões normativas — sob a forma do que não deve ser feito — são deriváveis das proposições da economia social, mas são ainda qualificáveis pelas especificidades do caso em questão.

² A indeterminação tem sido um tema recorrente em vários trabalhos meus (Silveira, 1974, 1980, 1983, 1984, 1984b, 1986, 1987). Mas foi apenas ao longo de um período sabático na Universidade de Cambridge que consegui a conexão adequada na história do pensamento econômico (Silveira, 1991, 1991b). Antes disso, vários autores influenciaramme, valendo citá-los na ordem de minha leitura: Morgenstem (1963), Kuhn (1971), Georgescu-Röegen (1967), Heisenberg (1963) e Knight (1936, 1960). Schumpeter (1986) consolidou minha compreensão e levou-me a Mill (1877) e Senior (1938). Este artigo vale-se livremente de dois outros mais recentes (Silveira, maio 1992, out. 1992) e se constitui numa terceira versão dos dois trabalhos contidos em *A indeterminação de Senior: ensaios normativos*. Rio de Janeiro, EPGE/FGV, mar. 1992 (Ensaio Econômico, 188).

3. A oportunidade dos cursos de economia social

Devo reconhecer pelo menos uma limitação maior do meu quadro geral de referência. A verdade apenas temporária da ciência pode ser constatada na observação das sucessivas revoluções da física. O fato leva-nos a compreender que não há modéstia numa bela colocação de Einstein, citada por Popper (1976, p. 44): "não pode haver melhor destino para uma teoria física do que abrir margens para uma teoria mais ampla, na qual sobreviva, como caso-limite".

A causa pode ser lembrada com Heisenberg (1981, p. 124): "os conceitos científicos existentes sempre se espraiam somente por uma parte limitada da realidade, enquanto a outra parte que não foi entendida é, por assim dizer, infinita". A infinitude é, por assim dizer, de ordem bem superior na economia. Se a física é apenas uma verdade temporária, a economia pura não passa de *meia-verdade temporária*. E, como diz outro ditado popular, "a meia-verdade pode ser pior do que a pior mentira".

Exemplifiquemos com o principal construto da teoria neoclássica, o "homem econômico". Do ser humano, essa construção lógica capta apenas parte da dimensão racional e interesseira da personalidade, e ainda assim só o faz estaticamente. O comportamento espontâneo, o comportamento tradicional ou passional e até as econômicas aspirações crescentes ficam inteiramente de fora. Knight (1960, p. 71), o maior filósofo-economista liberal do século, coloca-o muito bem:

"O conceito de homem econômico é válido e útil; é fundamentalmente verdadeiro que, em extensão importante, os homens se comportam economicamente, isto é, como homens econômicos. Mas também em extensão importante eles não o fazem; a motivação é composta; eles agem de muitas maneiras distintas e até parcialmente misturadas. A visão econômica do homem está longe de ser o todo da realidade humana ou mesmo de uma descrição acurada onde é válida como descrição parcial, abstrata".

Se o neoclássico Knight assim qualifica a teoria neoclássica, o marxista Uno Kōzō não deixa por menos em sua qualificação de Marx e seus seguidores. Uno reformula essa teoria, desenvolvendo uma versão no nível puro e outra no nível social. Enfatiza as especificidades espaço-temporais em qualquer aplicação, não deixando de frisar a indispensabilidade das teorias para a compreensão da realidade. Finalmente, Uno parece identificar o vício ricardiano no próprio Marx — ver quadro 2.

O grau de assimilação da indeterminação de Senior é dos melhores que já observei. O cientista da administração H. Igor Ansoff, precursor da teoria da estratégia empresarial, se lhe iguala. Ansoff construiu uma primeira versão da teoria, estendendo a economia comportamental a partir apenas da abstração neoclássica. Com o insucesso das tentativas de utilização prática, Ansoff reformulou-a, com a incorporação de iluminações da sociologia, da psicologia e da ciência política. Trata-se de um excelente exemplo da aplicabilidade apenas indireta das teorias puras e do entrelaçamento delas nas genuinamente aplicadas — ver quadro 3.

A economia como meia-verdade torna-se patentemente clara em suas extensões correntes, abrangendo domínios fenomenológicos antes iluminados por distintas ciências sociais. Teoria econômica da discriminação, da família, da política ("Revolução da Escolha Pública") e da própria ciência são bons exemplos do já chamado imperialismo econômico em curso. Nada de errado no movimento, se a consciência da indeterminação for boa — trata-se de revelar o lado econômico antes obscuro, o que significa ajuda, por diminuta que seja, para o tratamento teórico-aplicado desses domínios. O perigo do vício ricardiano, entretanto, cresce assustadoramente.

Ouadro 2

A indeterminação de Senior entre os marxistas: Uno Kōzō (1897-1970) segundo Tessa Morris-Suzuki (1991)*

O novo elemento mais importante e mais polêmico que entrou na economia marxista japonesa nos anos 50 foi, contudo, a teoria de níveis de análise de Uno Kōzō (p. 116). O objetivo principal da teoria de Uno era livrar o pensamento marxista das armadilhas lógicas e semânticas em que se viu emaranhado (p. 117).

Na visão de Uno, a principal causa da confusão na análise do capitalismo japonês (tanto pela escola econômica de Koza quanto pela de Rōnō) foi a falha dos marxistas teóricos na distinção entre a teoria pura, o estudo do desenvolvimento histórico e o estudo de condições econômicas contemporâneas (p. 117).

No nível mais abstrato e mais profundo existe "teoria pura" (genriron), que gera o conceito de "capitalismo puro" ... O segundo e de alguma forma mais concreto nível de análise é o que Uno denominou "teoria-estágio" (dankairon) (p. 118).

Enquanto o conceito de capitalismo puro envolve focalizar, de uma maneira altamente abstrata, a lei do valor e excluir fatores institucionais como a sociedade anônima e a nação-Estado, a teoria-estágio permite ao economista readmitir esses aspectos para consideração, embora o discurso permaneça ainda em um nível de generalização bastante elevado. Finalmente, existe a "análise de condições contemporâneas" (genjo bunseki): a compreensão do sistema econômico passado e presente, com toda a sua riqueza em complexidade e contradições. Tal compreensão é, naturalmente, o objetivo último da ciência econômica, mas Uno argumenta que ele precisa necessariamente ser construído sobre as fundações firmes da teoria pura e da teoria-estágio (p. 118).

Pela distinção entre teoria pura, teoria-estágio e análise de condições contemporâneas, Uno mostrou que era possível escapar à armadilha de impor rigidamente as visões de Marx e Lenin sobre as circunstâncias políticas atuais. No nível de teoria-estágio, Uno reconheceu que a configuração dos conflitos de classe tomará formas diferentes em fases distintas do desenvolvimento capitalista. Através da análise de condições contemporâneas, torna-se claro que na prática as campanhas políticas precisam também dar atenção a um mundo de circunstâncias temporais e locais (p. 121).

Uno via O capital como uma tentativa de extrair, a partir das realidades complexas da Bretanha da metade do século XIX, uma teoria de capitalismo puro. Mas foi uma tentativa defeituosa, por causa da tendência permanente de Marx de escorregar da análise abstrata para a discussão de minúcias econômicas do mundo real (p. 118).

* Agradeço a Carlos F. L. R. Lopes a localização da referência.

Aplicando diretamente a teoria neoclássica à realidade do crime, como o fazem muitos, só se explica bem o crime premeditado e calculado em termos dos benefícios e possíveis custos para "o agente", o homem econômico. Ora, esse crime existe, mas está longe de ser categoria única, e é claro que muda de caráter em situações epidêmicas, como na atual criminalidade brasileira. Legislações e políticas não devem ignorá-lo, mas seriam absurdas se se reduzissem a ele ou, ainda, se cuidassem apenas da dimensão interesseira do próprio caso premeditado.

Novamente, o jurista procura estabelecer categorias gerais, mas cabe aos advogados levantarem todas as especificidades relevantes, todos os atenuantes e agravantes de cada ocorrência. No caso, os viciados ricardianos condenariam o criminoso sem julgamento; os economistas puros o fariam a partir da categoria única, os economistas sociais, considerando as várias categorias. De qualquer forma, entretanto, ambos condenariam não o indivíduo, mas a categoria.

A analogia tem suas limitações, mas o Brasil tem sido assim condenado a políticas econômicas ricardianamente viciadas. Quando se prescreve política monetária, fiscal ou de controle de preços, na ignorância do que tem a dizer o direito, a ciência política, a sociologia, a psicologia etc., e principalmente a ética, tem-se o vício ricardiano maior do economista puro.

Quadro 3

Teoria neoclássica da firma (economia pura) e teoria da estratégia empresarial (economia social)

O vício ricardiano em Ansoff (1965), segundo o próprio Ansoff (1980, p. 5-6):

Estratégia empresarial (publicado em 1965) é uma análise lógica prescritiva de como as firmas devem planejar sua adaptação à ambiência (...) muitas aplicações práticas de prescrições semelhantes à minha levaram a dificuldades ou ao fracasso, a difusão do planejamento estratégico tem sido vagarosa, e apenas agora, 10 anos mais tarde, a prática do planejamento estratégico genuíno começa a ocorrer.

A indeterminação de Senior em Ansoff (1980, 1987):

O planejamento estratégico está focalizado nas variáveis tecnológicas, econômicas e de negócios. A administração estratégica abre o foco para incluir as variáveis psicológicas, sociológicas e políticas (1987, p. 265).

A experiência e a psicologia mostram que os indivíduos resistirão a mudanças que os tornem inseguros (...). A literatura em ciência política, assim como observações diretas, mostra que grupos coalescem e agem como centros de poder dentro do resto da organização (...). A literatura sociológica e a experiência prática mostram que os grupos de administradores que compartilham de tarefas e preocupações desenvolvem, ao longo do tempo, comportamentos e aparências comuns (...) [e] um consenso, que os sociólogos chamam modelo da realidade, sobre os comportamentos que produzem resultados desejáveis ou não (...) (1987, p. 241-2).

Do ponto de vista do analista de estratégia, resistência [à mudança de campo de atuação] é uma manifestação de irracionalidade da organização, uma recusa de reconhecer novas dimensões da realidade, de raciocinar logicamente e de assumir as conseqüências das deduções lógicas. Mas do ponto de vista do cientista político ou comportamental, resistência é uma manifestação natural de racionalidades diferentes, de acordo com as quais grupos e indivíduos interagem (1987, p. 238).

Nossa preocupação neste livro é com o comportamento de organizações complexas em ambiências turbulentas (...). Quase todas as visões teóricas disponíveis são parciais, refratadas pela ótica da isolada disciplina teórica de que são derivadas, seja ela economia, psicologia, sociologia, ciência política ou teoria geral de sistema (...). O objetivo maior [deste livro] é cobrir a lacuna entre teoria e prática através de uma ciência explicativa (...). Nas ciências naturais, tais explicações recebem o nome de teoria aplicada — um nível de conhecimento intermediário entre teoria pura e engenharia (...). A teoria é multidisciplinar no sentido de que procura uma ótica apropriada ao problema, não a ótica de uma disciplina científica particular. Há duas formas de fazê-lo. Pode-se tentar uma integração das visões de disciplinas existentes num todo coerente. Alternativamente, pode-se trabalhar a partir do problema do mundo real, levar ao abstrato os elementos que parecem críticos para a explicação do comportamento e tomar então emprestados, seletivamente, os enfoques teóricos que possam estar disponíveis (...) (1980, p. 1-3).

Quando se o faz na ignorância apenas do momento histórico de um país, de suas especificidades, como o nível corrente de moralidade pública e privada no Brasil, tem-se o vício menor do economista social.

Existem outras indeterminações igualmente relevantes a limitar o conhecimento científico. A indeterminação de Senior é, contudo, geral; sua validade é particularmente óbvia para o mundo newtoniano, mundo em que a maioria dos economistas ainda se fundamenta. Mas os físicos, ao contrário de meus colegas economistas, não se vêem como artífices, não são adictos do vício ricardiano. A própria comunidade possui autocontroles; o vício toma o nome mais intimidador de charlatanismo ou de falta de senso científico. E mais, se viciados existem, eles se encontram impedidos até por lei de exercerem a atividade profissional, de se apresentarem como artífices.

A divisão de trabalho entre cientistas aplicados e artífices já não é tão marcante em campo algum do conhecimento. A fronteira é mais nebulosa, destacando-se a protuberância da esfera

210

acadêmica em que se encontra a história. Por excelência, o historiador é o cientista aplicado que necessita manter as especificidades do fenômeno em destaque, às vezes não menor do que na atividade profissional.

O comprometimento acadêmico, além dos perigos já mencionados, recomenda que o cientista aplicado restrinja sua atividade profissional à assessoria de alto conteúdo teórico. O comprometimento acadêmico leva ao cultivo de habilidades específicas do ensino e da pesquisa, e a limitação do tempo reduz conseqüentemente o aperfeiçoamento das habilidades próprias do artífice. O subdesenvolvimento, entretanto, é uma especificidade brasileira que atua no sentido inverso, dificultando a especialização.

Como importante consequência prática da indeterminação de Senior, segue-se uma proposta pela implantação de cursos de economia social nas universidades. Cursos que, em correspondência com o caso da engenharia, estariam voltados para a formação de profissionais, ao lado dos cursos de economia pura, que continuariam a dedicar-se apenas às teorias mais abstratas e à formação de professores, como na física.

Há muito o que dizer a favor de departamentos ou faculdades integradas, oferecendo simultaneamente os cursos de economia pura e social. A cegueira científica, entretanto, sugere que essa solução só se tornará viável em casos muito especiais. O quadro 4 evidencia a correção de Schumpeter (1986, p. 471-3, 540-1), quando afirmou que a indeterminação caiu no esquecimento — Cairnes, Sidgwick e Weber teriam desviado a atenção da comunidade para os *juízos de valor*, ao concentrarem nestes a distinção entre abordagens positivas e normativas.

Doze notáveis economistas, incluindo um laureado Nobel, em comissão oficialmente constituída pela comunidade, confirmam que o problema central do ensino da ciência é hoje o distanciamento entre teoria e realidade. Ora, o problema é o tema da indeterminação. A precária consciência dela transparece então nos termos em que a análise é conduzida e nas soluções propostas. A série de citações do quadro 4 está disposta de maneira auto-explicativa.

Tanto o mercado de trabalho não-acadêmico como o mercado acadêmico em disciplinas aplicadas já estabelecidas, os quais representam bem mais da metade das oportunidades de emprego de novos doutores em economia, sinalizam claramente que não buscam economistas puros; percebem-se ainda prenúncios da identificação de que a procura é por economistas sociais — no lado da "matéria-prima", esta é a preferência óbvia dos alunos de graduação. Propõe-se responder a todos com alterações marginais do currículo puro!

Em vez do receio, manifestado pela comissão, de que a crescente sofisticação matemática prejudique o ensino da "lógica econômica", o que está em pauta (o que se procura) é a capacidade de domínio da dialógica econômica — a referência à micro intuitiva da Chicago de Knight ou o reconhecimento dos clamores por história do pensamento não deixam de proporcionar algum consolo.

O "aparente coro de reclamações crescentes" precisa ser diagnosticado em toda sua gravidade. Por um lado, reconhecimento do mercado limitado do economista puro. Por outro, o ascendente conflito paradigmático entre o puro e o social — situação previsível, pois, à medida que a teoria pura progride, aumenta a distância entre seus construtos e a realidade (Margenau, 1966, p. 36).

O conceito de economista social que uso, confirmado com uma nota de rodapé de Mill, abrange o economista agrícola e o de empresas, ou ainda o cientista da administração, pelo menos em opções como estratégia empresarial. Logo, a situação não é nada nova. Pode ainda ser desagradável que matérias como história da economia (a menos de sua dimensão quantitativa) e do pensamento econômico (a menos de sua dimensão lógica) não sejam mais

Quadro 4 Relatório da Comissão sobre Educação Pós-graduada em Economia*

Motivação

A comissão foi formada em resposta ao aparente coro de reclamações crescentes contra a natureza da pesquisa e do treinamento nos departamentos econômicos da maioria das universidades (p. 1.035). Decidimos apresentar um relatório coerente que pudesse ser subscrito por todos (p. 1.037).

Problema central

Nossa preocupação maior é saber até que ponto a educação pós-graduada em economia se tomou por demais distanciada dos problemas econômicos reais. Essa preocupação central se deve em parte às atitudes de empregadores não-acadêmicos e ao crescimento de programas alternativos e competidores — com o treinamento dos próprios doutores que passam a ensiná-los —, e em parte às respostas aos nossos questionários; mas também é parcialmente fruto de nossas observações diretas (...) compartilhamos a percepção de que uma subênfase nos "vínculos" entre os instrumentos, ambos teoria e econometria, e os "problemas do mundo real", constitui a fraqueza da pós-graduação. A fraqueza não é um uso excessivo da matemática (...) (p. 1.039).

Nossa preocupação é que, como cada geração sucessiva se toma mais habilitada em matemática, cada uma demanda mais da próxima (...). Alguns poderiam preocupar-se com essa tendência (...). Nós poderíamos vir a ensinar a linguagem da matemática, mas não a lógica da economia, acabando por valorizar a gramática da disciplina, ao invés de sua substância (p. 1.041).

Parece que o domínio de técnicas suplantou o domínio da espécie de análise econômica intuitiva que já foi chamada de "microestilo Chicago" (p. 1.044).

O receio da comissão é que os programas de pós-graduação possam estar produzindo uma geração de *doutos idiotas*, habilitados em técnicas, mas ingênuos nas questões econômicas reais (...). O problema é, contudo, de prioridades, de balanceamento e de *timing* (p. 1.044-5).

Currículo

Muito frequentemente, ao que parece, docentes ignoram o fato de que o currículo básico tem aspectos de bem público. Nós recomendamos (...) comissões de currículo separadas para macro, micro e econometria (...) (p. 1.045). Embora a comissão acredite que mesmo a sequência básica deva incluir aplicações ao mundo real, as disciplinas de "campo" é que assumem primariamente a responsabilidade pela ligação das técnicas teóricas e empíricas com o mundo real (...). Consideramos "campos", por exemplo, trabalho, comércio internacional, organização industrial, desenvolvimento, finanças públicas e história econômica (...). Estudantes e docentes observaram [nos campos] a ausência de fatos, informação institucional, dados, questões do mundo real, aplicações e problemas de política (...) (p. 1.046).

Muitos dos que responderam aos questionários lamentaram a ausência de história do pensamento no currículo (p. 1.048).

Qualquer extensão significativa da duração do trabalho de curso parece uma opção inapreciável, em virtude da outra preocupação nossa, a de que o programa de doutoramento já está longo demais (p. 1.043).

Efeitos no "mercado" de novos doutores em economia

Uma das razões aparentes para a continuada firmeza do mercado de economistas nos anos 70 e 80 foi que a demanda não-acadêmica aumentou o suficiente para compensar a relativamente morosa demanda acadêmica: a proporção de novos doutores que assumiu a academia como primeiro trabalho declinou de 68% em 1968-72 para 56% em 1978-87, período de contração no emprego acadêmico (...). Nossa inquietação aqui é intensificada por duas fontes adicionais. Primeiro, entrevistas com empregadores não-acadêmicos revelaram geralmente profunda insatisfação com o treinamento dos novos doutores que empregaram (...) nós tememos que, se mudanças não forem feitas, eles cortarão novas contratações (p. 1.038).

(continua)

(continuação)

Alguns vêem com preocupação o fato de que a oferta de novos doutores de disciplinas "competidoras" parece estar crescendo rapidamente e pode estar substituindo os doutores em economia (...) (p. 1.038). Seria um grande engano concluir que o treinamento de economistas aplicados deveria ser inteiramente deixado para as nossas disciplinas-irmãs (p. 1.039).

Programas como políticas públicas, competindo com a economia no ensino de graduação, até hoje têm predominantemente confiado nos departamentos econômicos para suprir a maioria de seus docentes de economia. Há alguma evidência, contudo, de que as escolas aplicadas estão crescentemente produzindo seus próprios doutores em economia. A continuação dessa tendência não seria boa para os departamentos econômicos, nem provavelmente desejável para as escolas aplicadas, as quais correriam o risco de passarem a ter suas análises econômicas cada vez menos rigorosas (p. 1.039).

Um determinante maior da demanda de doutores em economia é ainda o "mercado" de ensino de graduação, e o mimero anual de bacharéis em economia tem crescido vagarosamente desde os anos 70, alcançando 21.602 em 1986. Graduados em administração, contudo, são 10 vezes mais numerosos (p. 1.039).

O grupo dos melhores colégios, voltados para as profissões liberais e investigados no relatório Kasper, costumava enviar uma média anual de nove a 12 economistas (majors) para as escolas de pós-graduação, mas houve um decréscimo para dois a três. Ainda mais desencorajador, talvez, é o relatório do presidente dos departamentos de graduação a respeito do desagrado dos estudantes de economia com a nossa pós-graduação (p. 1.041).

* (Krueger et alii, 1991, p. 1.035-53) — da Associação Americana de Economistas, formada por 12 professores, como Kenneth J. Arrow, de Stanford; Alan S. Blinder, de Princeton; Robert Lucas, de Chicago; Claudia Goldin, de Harvard; e Anne O. Krueger, de Duke.

viáveis como campos do doutoramento em economia pura. Mas o novo, o crítico, é que já não caibam matérias como política econômica ou desenvolvimento econômico (a menos de sua dimensão lógica, isto é, teoria do crescimento).

Voltando à comissão, o currículo básico parece intocável, e a sugestão é apenas para que os professores exemplifiquem não com exercícios construídos, mas com a realidade — penso que a recomendação, se de alguma forma viável, viria a estimular ou cultivar ainda mais o vício ricardiano da comunidade. Se, noutra sugestão, a vinculação com a prática couber aos campos de doutoramento, não haverá tempo para desenvolver as teorias e métodos que os caracterizam, particularmente quando se reconhece que a duração do doutoramento está impropriamente longa.

Dentro da perspectiva da indeterminação de Senior, não se exagera quando se lê que a comissão também chamaria os físicos desta geração de doutos idiotas, em correspondência com os economistas puros; ou recomendaria que o programa de doutoramento em física compreendesse o seu currículo básico, acoplado aos currículos de campos das engenharias; ou ainda que o currículo básico do programa de engenharia mecânica devesse ensinar mecânica quântica e Newton como caso particular dela, e não apenas diretamente Newton, sob pena de faltar com o rigor científico.

4. Conclusão

Dentro da perspectiva da indeterminação de Senior, a matemática é um instrumento lógico e geral para a construção da ciência empírica. A ciência empírica pura ou abstrata (teoria neoclássica da firma e teoria do crescimento, por exemplo) é um instrumento lógico, mas específico, para a construção da ciência aplicada. A ciência aplicada (teoria positiva da

estratégia empresarial e teoria do desenvolvimento econômico, como exemplos correspondentes) é um instrumento dialógico e específico para o aperfeiçoamento da arte da ciência, isto é, do domínio da realidade.

A complementaridade entre essas esferas do saber é óbvia, mas encontra-se ofuscada pelo vício ricardiano na economia. A principal causa do vício é a cegueira científica, mas o interesse próprio do cientista e de sua comunidade é também significativo, ao lado da especialização ascendente, sem contrapartida numa queda da aspiração de participar nas decisões coletivas e influir diretamente nos destinos do país.

Não se incorporaram nesta análise as interações e superposições que certamente ocorrem entre os mundos lógica e dialogicamente possíveis e o mundo de nossa experiência. Por exemplo, a teoria de Marx influenciou as evoluções por que passou o capitalismo depois dele. A força de suas visões — como a implosão do capitalismo com o enriquecimento crescente da minoria decrescente — facilitou a propagação de variadas correções através de políticas redistributivas, como o imposto de renda progressivo.

A tais transformações da realidade sucedem-se mudanças das teorias, seguindo-se a dinâmica. Assim, os mundos teóricos transformam o mundo de nossa experiência e são por este transformados. De fato, os mundos teóricos participam de nossa experiência diária, na extensão em que determinam a nossa visão. A indeterminação de Senior é um corte na história, um corte depois de já estabelecidas as três esferas de abstração.

Devo finalmente ressaltar que a meia-verdade da economia não faz dos economistas menos cientistas do que os físicos. A diferença é devida à complexidade do fenômeno e ao caráter semi-experimental da economia. A física é mais simples porque lida com matéria inerte. A complexidade aumenta na biologia, no estudo da vida, e multiplica-se na economia, na análise da sociedade.

A ciência política é ainda mais difícil, pois seu fenômeno social é mais complexo do que o econômico. E quanto mais complexo o fenômeno, maior o número de alternativas de explicação igualmente plausíveis, maior o número de mundos teoricamente possíveis. Vale dizer, maior o número de escolas de pensamento.

A dificuldade ainda cresce extraordinariamente com a quase ausência de laboratórios, de experimentos controlados na economia. À impossibilidade técnica de muitos adiciona-se, felizmente, o veto ético a outros tantos. Cabe lembrar que Plank, pai da mecânica quântica, confessou a Keynes, pai da macroeconomia, que pensou em estudar economia quando jovem, mas desistiu, pois achou difícil demais. Convenhamos, entretanto, que Plank certamente falava de estudar a sério, e falava do que chamo de economia social.

Mas não posso terminar sem também deixar bem clara minha satisfação com o estabelecimento da economia pura, com o alargamento acelerado da formalização do conhecimento e com sua contribuição para a economia social e para a elevação dos padrões científicos da comunidade como um todo. Não há como diminuir a importância social das conquistas abstratas, bastando lembrar a física e as tecnologias modernas ou a álgebra de Boole (1854) e os derivados computadores — derivados quase um século depois, numa revolução antes totalmente imprevisível: eis a natureza do trabalho abstrato.

O ponto é que não se pode exigir que economistas puros saibam sobre a aplicabilidade de suas teorias e dominem a dialógica; eles são "doutos idiotas" apenas no papel de economistas sociais, apenas quando falam da realidade. Talvez "doutos idiotas" seja mais cabível para os descendentes de Adam Smith, quando relutam em aceitá-lo numa certeza maior: a divisão do trabalho cresce com o desenvolvimento. Talvez hoje a comunidade

smithiana se identifique, mais do que os próprios filósofos, com Platão — aliás, vício platônico parece-me nome mais geral e adequado do que vício ricardiano:

"Enquanto Sócrates exigia dos homens de Estado que fossem sábios, ou seja, conscientes do pouco que sabem, Platão achava que os sábios, os doutos filósofos, deviam ser os ditadores absolutos das regras. (Sempre, desde Platão, a megalomania tem sido a doença profissional mais difundida entre os filósofos.)" (Popper, 1978, p. 87.)

É muito bom que leigos, particularmente os que mantêm responsabilidade sobre o destino das universidades, compreendam a indeterminação de Senior e o vício ricardiano. Não se pode continuar a formação de economistas puros como se habilitados estivessem para empregos não-acadêmicos. A compreensão dessa divisão do trabalho e o consequente apoio ao desenvolvimento de cursos de economia social serão um grande passo para que os economistas passem a tratá-los como indivíduos, não como categorias.

Referências bibliográficas

Ansoff, H. Igor. Corporate strategy. New York, McGraw-Hill, 1965 (Nova edição: Harmondsworth, Middlesex, Penguin Books, 1987).

-----. Strategic management. London, Macmillan, 1980.

Georgescu-Röegen, Nicholas. Analytical economics. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1967.

Groenewegen, P. D. (ed.). Alfred Marshall on the method and history of economics. *Reprints of economic classics*, 2. Sydney, Australia, University of Sydney, 1990. n. 5.

Heisenberg, Werner. Physics and philosophy. London, George Allen & Unwin, 1963. (Física e filosofia. Brasília, Universidade de Brasília, 1981.)

Knight, Frank H. The ethics of competition and other essays. London, Allen & Unwin, 1936.

----- Intelligence and democratic action. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1960.

Krueger, Anne O. et alii. Report of the Commission on Graduate Education in Economics. *Journal of Economic Literature*, 29: 1.035-53, Sept. 1991.

Kuhn, Thomas S. The structure of scientific revolutions. Chicago, University of Chicago Press, 1971.

Margenau, Henry. What is theory? In: Krupp, S. R. (ed.). The structure of economic science. Englewood, NY, Prentice-Hall, 1966.

Mill, John Stuart. Essays on some unsettled questions of political economy. London, Longmans, Green, 1877.

Morgenstern, Oskar. On the accuracy of economic observations. Princeton, NJ, Princeton University Press, 1963.

Morris-Suzuki, Tessa. A history of Japanese economic thought. London, Routledge, 1991.

Popper, Karl. A lógica da pesquisa científica. São Paulo, Cultrix, 1972.

-----. Autobiografia intelectual. São Paulo, Cultrix, 1976.

-----Lógica das ciências sociais. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro; Universidade de Brasília, 1978.

Schumpeter, Joseph A. History of economic analysis. London, Allen & Unwin, 1986.

Senior, Nassau William. An outline of the theory of political economy. London, Kimble & Bradford, 1938.

Silveira, Antonio M. A Universidade e o PBDCT: critica. Ciência e Cultura, 26: 249-51, mar. 1974.
Racionalidade e pedra filosofal: variações sobre a tese de Coelho. Anais da ANPAD, 4: 249-58, mar. 1980.
Simon e o satisfazimento. Literatura Econômica, 5: 487-606, set Jout. 1983.
A indeterminação de Morgenstern. Revista Brasileira de Economia, 38: 357-83, out./dez. 1984b.
Filosofia e política econômica: o Brasil do autoritarismo. Rio de Janeiro, Ipea/Inpes, 1987.
A indeterminação de Senior. Revista de Economia Política, 11 (4): 70-88, out./dez. 1991b.
——. Aplicabilidade de teorias: microneoclássica e estratégia empresarial. Maio 1992. (Ensaio Econômico, 192.) (Revista de Economia Política, a sair em breve.)
——. The indetermination of Senior (or the indetermination of Wagner) and Schmoller as a social scientist. Apresentado na Conference on Schmoller and Wagner, Heilbronn, Alemanha, out. 1992.
Simon, Herbert A. Rational decision-making in business organizations. In: Les Prix Nobel en 1978. Stockholm, Nobel Foundation, 1979.