

Apresentação

"Exatamente essa que constitui decerto a sabedoria humana (...): em não julgar saber o que de fato não sei."

Apologia de Sócrates, Platão

Desde 1990 um grupo interdisciplinar de professores, constituído numa sessão da Câmara de Estudos Avançados, do Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ, vem trabalhando na questão dos limites do conhecimento humano.

O saber científico cresce com a paralela conscientização de que a ignorância aumenta mais rapidamente ainda. Temporalidade (Popper) e parcialidade (Heisenberg) de teorias formam assim um tópico maior de estudo, e sua assimilação leva o cientista a reconhecer que sabe um pouco que é quase nada. Trata-se da postura socrática que afugenta tecnocracias.

Um dos campos específicos de atenção corrente é a "teoria do caos", que da matemática e da física vem invadindo as demais ciências, a economia em particular. Vê-se que a imprevisibilidade pode ser atributo de fenômenos determinados. Revela-se a ignorância onde se pressupunha conhecimento sólido (Popper), como se numa reprodução de Sócrates em sua busca.

Realizou-se em 12 e 13 de novembro de 1992 o primeiro congresso nacional — Caos, Acaso e Determinismo nas Ciências, Artes e Filosofia. Foram 14 sessões, com apresentação de mais de 30 trabalhos. Filosofia da ciência, economia e física tiveram maior participação, seguindo-se sociologia, engenharia e outras mais, como matemática, história e belas-artes.

Este número especial da *RBE* retrata a presença e pluralidade da atuação dos economistas, ainda que de modo incompleto. Araujo explora aplicações da teoria matemática do caos à teoria econômica pura, indicando iniciativa precursora na teoria dos preços de ativos financeiros, e apresentando teoremas em equilíbrio geral e na teoria do capital.

Damásio levanta questões que incluem a não-linearidade e a retroalimentação em teorias econômicas, propondo algumas linhas gerais de um programa de pesquisa que contemple a possibilidade de comportamento caótico. Seguem-se Carvalho, de Paula e Silveira, em contribuições bem distintas.

Carvalho discute o dilema entre liberdade individual e ordem social ao longo da história do pensamento econômico, e indica como a teoria do caos modifica os termos do dilema. Enquanto Carvalho mantém a indeterminação na solução keynesiana, de Paula trabalha pelo resgate dela na obra de Marx. O determinismo no pensamento marxista é relacionado ao Iluminismo e à II Internacional.

Lembrando as origens de Marx na escola histórica alemã, de Paula repassa as teorias do valor e dos salários, a ruptura com a economia política e a dita concepção materialista da história, mostrando a indeterminação na centralidade da dialética, na imprevisibilidade das lutas de classe, em mediações políticas, ou em instâncias institucionais e culturais.

Silveira discute a indeterminação derivada da incompletude do conhecimento científico, tanto em sua esfera mais pura ou abstrata, onde prevalece a lógica dos modelos hipotético-dedutivos, quanto em sua esfera aplicada, onde a dialógica das formulações interdisciplinares mostra-se indispensável. O vício ricardiano dos economistas, como mostrado por Schumpeter, é o hábito de ignorar essa indeterminação, que toma o nome de Senior.

Por razões várias, não se pode contar com versões escritas ou finais da participação de colegas, como Fred Katz, Valdir Ramalho, Gilson Schwartz, Mario Henrique Simonsen e Paul Singer, e também de estudantes, como Marcos de Bustamante Monteiro. Quatro comunicações são reproduzidas, e a satisfação no fazê-lo é ainda maior pelo fato de que dois alunos então de graduação apenas, Fernandes e Gleiser, mereceram ter o trabalho aqui publicado.

Barbosa e outros confrontam a Metodologia da Economia Positiva de Friedman com a indeterminação de Senior, mostrando que o autor reduz a ciência à economia pura. O irrealismo dos postulados é vangloriado — Samuelson cunhou a expressão Torção-F para a vanglória.

O objetivo da ciência é reduzido a previsões sobre o mundo real. (A teoria do caos evidencia agora a extensão do reducionismo.) Tem-se uma ciência abstrata (economia pura), como a física, com atribuições de ciência aplicada (economia social), como as ciências da engenharia: esquizofrenia-F seria o cunho, caso os autores acompanhassem Samuelson.

Fuks discute a indeterminação entrópica, que se colocaria da física como um dado para a ciência econômica, precedendo-a — a indeterminação localiza-se nos graus de liberdade do cronograma do processo. O fenômeno não é, entretanto, captado pelas teorias econômicas puras. A posição neoclássica, tipicamente representada por Solow, é criticada com a revisão dos duros termos de Georgescu-Roegen e Kenneth Boulding.

Em sua leitura do clássico de Mises, *Ação humana*, Lopes percebe dois construtos do ser humano: o nominal (complexo e abrangente) e o operacional (o homem econômico). Apenas o segundo fundamenta a análise, caracterizando-a então como pura e em nível máximo de abstração. Apesar disso, Mises sente-se à vontade para falar da realidade e derivar inúmeras proposições normativas. Os exemplos citados indicam a dimensão estarrecedora em que o vício ricardiano é revelado.

Finalmente, Fernandes e Gleiser retomam o tema da teoria do caos e de sua aplicação na economia, na análise dos preços de ativos financeiros. O confronto é entre processos estocásticos e caóticos, e em pauta encontram-se questões como a eficiência do mercado. Os autores resenham os testes que evidenciam caos determinístico em séries temporais e indicam sua utilização nos trabalhos empíricos de maior sucesso.

Antonio Maria da Silveira