

CARLOS PIMENTA

APONTAMENTOS SOBRE ECONOMIA E LÓGICA



COIMBRA
2002

«Apontamentos sobre Economia e Lógica»

Carlos Pimenta

Boletim de Ciências Económicas
Volume XLV - A, 2002
Publicado também em separata.

O *Homo Socius* mostra-se, através das suas diferentes pertenças institucionais, colocado no centro de sistemas dinâmicos antagónicos, de que ele induz e segue, ao mesmo tempo, as variações rítmicas ao sabor das fases de tensão aguda e de calma, que constituem, em conclusão, a história humana em perpétuo devir oscilatório.

(WUNENBURGER, sd, 248)

Imprecisões do Discurso Económico

1. “O preço de equilíbrio é 1000 €” é uma frase comum nos livros e uma das primeiras “verdades” sobre o funcionamento do mercado que qualquer aprendiz de economista é obrigado a conhecer desde tenra idade, a perceber e a saber representar num sistema de eixos cartesianos.

É certo que um bem pode ter diversos preços e há teorias apropriadas para explicar as razões da sua dispersão, mas também é verdade que um modelo científico é sempre uma simplificação, quiçá uma captação das regularidades. É certo que o preço é aqui entendido como um preço relativo, isto é, mede quanto se está disposto a oferecer ou a procurar sabendo-se que a sua produção ou aquisição tem um custo de oportunidade. A sua expressão monetária é quase um acidente de percurso, pelo que será sempre conveniente distinguir entre sistema de preços relativos, norteado pela racionalidade, seja de que tipo for, e nível geral de preços, onde a moeda é considerada a variável mais relevante, embora neutra. Estas e outras considerações similares provavelmente exigiram uma atenção redobrada sobre esta pacífica e simples afirmação, que mostraria a não simplicidade da afirmação. Contudo não é essa a nossa preocupação neste momento.

Concentremo-nos na afirmação peremptória e positiva que nos transmite o verbo: o preço é. É a descrição de um facto, dum acontecimento. Está

perfeitamente de acordo com as preocupações científicas de relacionar dados, afastando qualquer juízo de valor. Mas será mesmo assim?

“O preço de equilíbrio é 1000 € *ceteris paribus*”. E o que é que se deve manter constante para que o preço seja mesmo aquele? O cosmos, que se expandirá anos luz enquanto o agente económico faz as suas contas de ganhos e perdas com a venda ou compra do bem. A sociedade, em sistemática mutação, embora possamos admitir que os hábitos, usos e costumes cristalizados nas instituições e nas relações sociais podem “imobilizar” temporariamente os acontecimentos que mais directamente afectariam aquela decisão. De qualquer forma se aquela afirmação é produto de uma lei esta tem características próprias:

Leis cuja satisfação depende não apenas da obtenção sequencial do conjunto de condições iniciais e de consequências estipulados, respectivamente, na antecedente e na consequente da expressão da lei, mas também da obtenção de um outro conjunto de condições, não explicitamente formuladas na antecedente da expressão da própria lei, mas cuja satisfação é todavia necessária para que a suficiência das condições iniciais descritas na antecedente da expressão nómica efectivamente se verifique. (...) As leis *ceteris paribus* seriam, assim, leis que admitiriam excepções. (BRANQUINHO, 2001, 129)

Além disso é fundamental explicitar outros aspectos:

- admite-se uma racionalidade que seja coerente, expressa através da transitividade das preferências reveladas;
- admite-se que os elementos fundamentais caracterizadores do mercado (o que também exigiria uma reflexão) são a oferta e a procura

ra

- admite-se que os mecanismos de formação da oferta e da procura são suficientemente diferentes para que aquelas funções sejam independentes.
- admite-se o conjunto de hipóteses caracterizadoras do mercado onde se formou o referido preço de equilíbrio.

Frequentemente trabalha-se com um mercado de concorrência perfeita. Todos sabemos, está dito e mais que dito, que não existe nem nunca existiu um mercado de concorrência perfeita, mas também temos de admitir que não é grande problema. Poderemos sempre dizer que é uma simplificação necessária à construção do modelo, poderemos sempre contra-argumentar a impossibilidade de se provar a sua aderência à realidade (por meio da verificação ou da falsificação) que é um modelo de referência importante, que há uma sua aceitação generalizada pela comunidade científica, que permite fazer boas previsões.

Com tantas condições que não se verificam, ou cuja probabilidade de assim acontecer é muito pequena, numa lei que admite excepções, será bom repensar a afirmação com que iniciamos estes apontamentos e dar-lhe uma outra expressão, sem perder a beleza confortante da sua elegância. Não é a Economia a ciência da gestão de recursos escassos com aplicações alternativas capazes de satisfazer as nossas tendencialmente infinitas necessidades? Numa ciência da boa gestão parece preferível expressar a frase inicial de outra forma: “para que haja uma optimização individual e colectiva o preço deve ser de 1000 €”.

Perde-se a capa da “objectividade”, da “descrição” mas ganha-se em clareza, em rigor de afirmação.

2. Deste exemplo, que pretende colocar todo o leitor, por muito afastado que esteja destas problemáticas económicas, confrontado com algumas ambiguidades, parece poder concluir que:

- (a) Existem algumas frases “mal construídas” ou de “significado incompleto” que carecem de uma reconstrução mais cuidada.
- (b) Frequentemente a Economia encontra-se entre o “ser” e o “deve ser”, apoiando-se na “positividade” ou na “normatividade” conforme a conveniências argumentativas, fugindo sistematicamente ao veredicto da

falsificabilidade. Sempre que a análise de uma afirmação económica é objecto deste tipo de reflexões defrontamo-nos com conceitos de “modelo”, “realidade”, “verdade”, etc. que transportam significados que transcendem o estrito campo da ciência económica, que exige reflectir sobre a sua metodologia, sobre a epistemologia e a filosofia das ciências.

(c) A Economia possui hoje poderosas técnicas de observação da realidade e de tratamento formal dos conceitos mas está bastante pobre de reflexão crítica, de estudo da sua própria metodologia. O dogmatismo da teoria neoclássica tem conduzido os economistas para uma “filosofia espontânea” conceptualmente pobre, frequentemente assente em pseudo-evidências e em raciocínios do conhecimento corrente, eventualmente engalanados de técnicas matemáticas, para uma negação explícita da reflexão crítica e da interpenetração da Epistemologia e da Filosofia com a Ciência Económica.

3. É nosso propósito neste pequeno artigo contribuir para romper com os limites deste estado da Economia, referindo alguns aspectos da relação entre esta e a Lógica, como vertente do que Castro (1978) designou por multidisciplinaridade formalizante.

Possibilidade de recurso à Lógica

4. Se o economista sente a angústia de ter de lidar com diversas definições de Economia, com diferentes objectos teóricos conforme as escolas do pensamento, de ter de repensar o seu objecto e a sua metodologia, certamente não se sentirá mais reconfortado na sua incursão pela Lógica. Oscilando entre “ciência que estuda as leis do raciocínio”, com forte enfoque psicológico e tendendo a confundir-se ou identificar-se com a teoria do conhecimento científico – para Illenkov (1984), por exemplo, Lógica, Dialéctica e Teoria do Conhecimento são uma mesma coisa – e “coerência, raciocínio; disposição para raciocinar com acerto” (MACHADO, 1981), isto é como “arte” de bem raciocinar – que numa formulação mais genérica pode ser definida como “disciplina das estruturas formais do discurso «rigoroso», segundo determinados modelos ideolinguísticos”

de acordo com Abbaganno(1998) – a Lógica é hoje uma ciência em grande desenvolvimento.

Na sequência dos trabalhos de Frege, Peano, Russell e Wittgenstein, do aparecimento da Lógica Matemática, a Lógica tem sabido olhar para as ciências e construir linguagens ideais ou esquemas gerais, simbólicos. Uma vez para interpretar preocupações sentidas em diversos processos do conhecimento, como acontece, por exemplo, com a lógica temporal cuja “ideia básica é que o tempo (o momento do tempo) a que se refere uma proposição é decisivo para atribuir um valor de verdade à proposição” (Campos, in ALCHOURRÓN, 1995, 215). Outras vezes para interpretar descobertas científicas que escapavam ao entendimento até então formulado, como é o caso da lógica quântica, nascida para “dar uma solução radical ao problema da interpretação da teoria quântica” (Muñoz, in ALCHOURRÓN, 1995, 228). Outras vezes para precisar diferentes formas de raciocinar e dar a cada uma o devido tratamento formal, como é o caso da lógica modal que considera a necessidade e a possibilidade, entre outras, como diferentes modalidades de raciocinar. Outras ainda são um pouco de tudo isto, ao mesmo tempo que procuram operacionalizar antigas preocupações que assumiram outra importância com a aceitação da complexidade como objecto de estudo científico, como são os casos da lógica paraconsistente ou plurivalente. E neste breve enunciado não esqueçamos que também preocupações pragmáticas têm lançado desafios à lógica, como são o caso da inteligência artificial ou da utilização dos computadores (de tratamento sequencial e paralelo), sobretudo para o estudo da complexidade.

5. Se a angústia do economista se prolonga na diversidade de sistemas lógicos com que se pode defrontar ela é construtora de novos saberes. É-o enquanto aferidora dos procedimentos actualmente realizados em Economia, enquanto descoberta de novas conceptualizações e sistemas formais aí utilizáveis, enquanto exigência de uma reflexão epistemológica e filosófica e enquanto possibilidade de transpor para a ciência em que se trabalha contributos vários de outras áreas do saber.

Parece-nos a este propósito particularmente elucidativa a postura dialéctica, em contraposição da dogmática, adoptada por Costa (1997, 33) es-

clarecendo-nos das relações entre a razão e a lógica:

“1. (...) a lógica e o racional nunca se identificam. O exercício da razão pode efectuar-se através de sistemas lógico-matemáticos distintos, sistemas que se diferenciam entre si pela admissão ou não de certos princípios centrais da lógica dita tradicional.

2. A razão não é auto-suficiente: o sistema lógico que reflecte o seu exercício depende da experiência, variando conforme os tipos de objectos a que se aplica. Mais precisamente uma parte da lógica fundamenta-se na interconexão entre a razão e a experiência. Isto significa, por outras palavras, que a experiência contribui a legitimar as normas racionais.

3. Não há uma lógica única. Em princípio há várias, todas lícitas do ponto de vista racional. Escolher entre elas, no contexto da ciência ou no corpo de uma doutrina particular, é mais ou menos como a escolha que o físico faz da geometria, de entre as diferentes geometrias matematicamente possíveis, que melhor se adapta às suas pesquisas.”

E este último ponto revela a importância de uma postura activa do economista: saber que lógicas existem para as saber integrar na sua interpretação da sociedade.

Economia e Lógica: Um Reencontro Desejável

6. Estas considerações permitem facilmente compreender que a Lógica pode viver sem a Economia e esta pode continuar o seu rumo sem os seus construtores conhecerem a Lógica, mas que existem vantagens num conhecimento mútuo.

Do ponto de vista da Economia podemos plenamente reproduzir o que Castro (2001, 105) afirma para a globalidade das ciências:

“É que, certamente, as ciências têm de obedecer aos critérios lógicos existentes em cada momento do seu desenvolvimento, mas, em primeiro lugar, trata-se disso mesmo, ter em conta as leis da lógica em cada etapa do desenvolvimento teórico desta disciplina ou disciplinas. Em segundo lugar, porque o respeito pelas regras da elaboração lógica deve, sem dúvida ser preocupação constante do estudioso, *mas não basta*.”

Observar se os raciocínios económicos seguem as

leis da lógica. Analisar os limites do formalismo lógico-matemático quando aplicado ao estudo da sociedade em permanente devir. Saber quais os sistemas lógicos aplicáveis à Economia e quais os impactos na construção científica da adopção de outros sistema. Estabelecer uma permanente vigilância sobre a nossa maneira de pensar e agir, sobre os procedimentos de construção científica.

Mahieu (1988) escreveu um livro sobre Lógica e Economia mas com o desalento de que poucas são as relações entre elas. Demonstra-o referindo que são “raros os tratados de lógica escritos pelos economistas (Jevons, Keynes, Harrod)” (10), que a Economia lida mais com a “lógica” indutiva, que poucas são os trabalhos de Economia transponíveis para a lógica (faz alguns exercícios nesse sentido com a obra de Sraffa), que “a lógica dedutiva só é utilizada na teoria das escolhas colectivas” (12). Tem alguma razão, mas a relação entre as duas ciências exige um esforço para o reencontro, num momento de profunda reflexão crítica e de eventual reconstrução de novos paradigmas.

7. Será a necessidade de repensar a Economia – o que requer uma reflexão crítica para além dela, para além dos circuitos da autoreprodução dos seus saberes – que mais exigirá uma aproximação à Lógica. A totalidade, a diferença, o determinismo caótico, a heterogeneidade exige outras formas de raciocinar, sistemas lógicos diferentes dos adoptados espontaneamente hoje.

8. Os conceitos económicos exprimem sempre relações entre os homens. Mercadoria é uma relação entre comprador e vendedor, capital é uma relação entre proprietários do meios de produção e trabalhadores assalariados, moeda é uma relação entre intervenientes no processo de troca. E a exemplificação poderia continuar, com uma explicitação directa das relações em causa ou desdobrando-se em diversos conceitos que a elas conduziriam. Fora das relações entre os homens não há conceitos, nem modelos, nem Economia, nem sociedade. Essas relações económicas estabelecem-se através de objectos que, de alguma forma “cristalizam” um momento da relação. As mercadorias são bens materiais ou serviços, o capital assume diversas formas e aparece no seu esplendor simbólico na forma monetária, a moeda engloba desde

os depósitos no sistema bancário às moedas de metal que utilizamos todos os dias.

A categoria económica exprime uma relação entre os homens que tem validade num determinado tipo de sociedade, que corresponde a uma determinada época história. Por exemplo, a mercadoria é um conceito aplicável às sociedades em que existe uma divisão social do trabalho, o capital é aplicável às sociedades em que haja separação entre a propriedade dos meios de produção e a propriedade da capacidade de trabalho. Na descodificação do conceito, na relação dialéctica concreto-abstracto, o que encontramos é uma determinada forma da relação (forma-relação), uma sua manifestação localizada no tempo (tempo-histórico) e no espaço (geográfico-social) que se cristaliza, como dissemos, numa certa forma dos objectos (forma-coisa).

As categorias económicas enquanto relações sociais estão em permanente mutação, reflectindo o movimento da realidade social. Uma forma-relação é um movimento que pode englobar diversas formas-coisa.

Há correntes do pensamento económico que assumem como objecto teórico da Economia as relações entre os homens, analisando as relações entre os homens através dos “objectos”. Mas há outras que as subestimam, as desprezam ou as ignoram fixando o seu objecto teórico nas relações de cada homem com os objectos ou até nos próprios objectos. O marxismo é a corrente que mais coloca o enfoque nas relações entre os homens e o utilitaristas os que mais se centram na relação homem-objecto.

Quando se centra a atenção na relação entre os homens defrontamo-nos frequentemente com a ambiguidade, com os interesses, comportamentos e situações contraditórios, com a passagem de umas formas às outras.

Será ainda de ter em conta, embora a sua explicitação conduzissem a desenvolvimentos que não queremos fazer neste breve trabalho, que uma Economia das relações sociais exige a consideração da totalidade, de uma totalidade composta de diferenças, de relações não-lineares, de efeitos em cadeia e interacções irreversíveis. Um todo que é mais que a soma das partes e em que cada “elemento”, não tem existência autónoma, em que os elementos pertencem mais a uns conjuntos do que a outros. A complexidade está na ordem do dia

“A aplicação da análise dos sistemas complexos à análise das ciências sociais reveste-se de um grande alcance. Os sistemas sociais históricos são manifestamente compostos por unidades múltiplas e interactivas, caracterizadas pelo surgimento e evolução de uma estrutura e de uma organização hierárquica bem concatenada, bem como por um comportamento espaço-temporal complexo.” (WALLERSTEIN & Outros, 1996, 92)

Utilizando uma terminologia consagrada, em muitas situações estamos perante situações dialécticas e

“quando a intenção é a de abordar questões dialécticas, o recurso ao método dialéctico deixa de ser o resultado da livre escolha e torna-se uma indeclinável exigência, pois, como também dizia Sartre, «a dialéctica é a única competência quando se trata de problemas dialécticos»” (BRANCO, 1990, 39).

A lei da não contradição é aplicável em muitas situações, mas não o é noutras. As relações sociais estudadas pela Economia podem ser contraditórias conforme as relações de relações em que se integram e darem lugar a diferentes leituras. Qualquer restrição há racionalidade “olímpica” do homem económico conduz a ambiguidades e comportamentos contraditórios.

“Mesmo que não se considere a existência de contradições *reais*, a gestão da informação confronta-nos quotidianamente com informações contraditórias, mesmo se essas contradições só forem aparentes” (COSTA, 1997, 15).

Há toda a vantagem na utilização de uma lógica que também admita a contradição. A lógica paraconsistente é a resposta adequada, como mostra Décio Krause na apresentação da tese de doutoramento que deu consistência a esta lógica:

“Uma teoria *T*, cuja linguagem contenha um símbolo de negação (digamos $\neg$) é dita *inconsistente* se o conjunto de seus teoremas contém ao menos dois deles, um dos quais é a negação do outro. Neste caso, sendo *A* e $\neg A$ tais teoremas, normalmente deriva-se em *T* uma *contradição*, uma expressão da forma $A \wedge \neg A$; caso isto não aconteça, *T* é *consistente*. A teoria é dita *trivial* se o conjunto de suas fórmulas coincide com os dos seus teoremas, ou seja, dito informalmente, se todos os enunciados sin-

taticamente correctos do ponto de vista da linguagem *T* puderem ser provados em *T*; se este for o caso, a teoria não permite que se distinga o «demonstrável» do «não demonstrável», não apresentando aparentemente interesse algum (...). Em sentido amplo, uma lógica é paraconsistente se pode ser utilizada como lógica subjacente a teorias inconsistentes mas não triviais. Isso implica, dentre outras coisas, que o princípio da não-contradição deve ser de alguma forma restringido, a fim de que possam aparecer contradições, mas deve-se procurar evitar que de duas premissas contraditórias se possa deduzir uma fórmula qualquer. Mais especificamente os cálculos (...) foram erigidos para satisfazer basicamente as seguintes condições: (a) o princípio da não-contradição na forma $\neg(A \wedge \neg A)$ não deve ser válido em geral; (b) não se deve ter $A, \neg A \vdash B$, ou seja, de duas premissas contraditórias não deve ser possível, em geral, deduzir-se qualquer proposição, e (c) todos os esquemas e regras da lógica clássica que forem compatíveis com estas duas condições devem em princípio ser mantidas.

Em cada um dos cálculos apresentados, a classe das proposições é decomposta em proposições de dois tipos: na classe das *bem comportadas*, toda fórmula válida do cálculo clássico também o será nos cálculos de *Sistemas Formais Inconsistentes*, com excepção de um deles; se *A* for *mal comportada*, pode-se ter $A \wedge \neg A$. Em resumo, a lógica clássica permanece válida para as proposições bem comportadas; isso implica que, não obstante as lógicas paraconsistentes de certa forma estenderem a lógica tradicional, permitindo certas investigações que não seriam possíveis à luz da lógica clássica, elas não visam (e nem foram construídas para) *eliminar* a lógica tradicional, que permanece válida em seu particular domínio de aplicabilidade. No entanto as lógicas paraconsistentes podem substituir a lógica clássica em todas as aplicações desta” (COSTA, 1993, ix-xii)

Pareceu-nos importante esta transcrição, embora extensa, para um melhor entendimento do significado da lógica paraconsistente.

9. Admitimos, no entanto, que a premência da

multidisciplinaridade da Economia com a Lógica é igualmente observável tendo em conta outros aspectos daquela ciência, alguns até de pormenor. Eis, pois, alguns exemplos, muito breves, da reflexão possível, propositadamente a diferentes níveis de crítica em relação à Economia no seu conjunto e muito particularmente à que hoje é dominante, neoclássica.

10. Considerem-se as seguintes afirmações económicas e a sua transposição para o formalismo lógico:

“Quando a taxa de juro é elevada o investimento é baixo” pode ser apresentado $A \Rightarrow B$. “Se o investimento é baixo a poupança é baixa” escreve-se $B \Rightarrow C$. “Se o rendimento é baixo a poupança também é baixa” escreve-se $C \Rightarrow D$. É o que facilmente pode ser visto através das funções investimento, dependendo este da taxa de juro, e poupança, dependendo esta do rendimento.

Ora como mostra Mahieu (1988, 31), aplicando a lei do silogismo hipotético é possível deduzir $A \Rightarrow D$, isto é, “se uma taxa de juro elevada é alta a poupança é baixa”.

Qualquer economista, concordante com o keynesianismo ou com a síntese neoclássica estará de acordo com as premissas mas não estará com a conclusão.

Que concluir então? Uma primeira conclusão possível é sobre o perigo de “separar uma implicação da cadeia de raciocínios” (Mahieu, 1988, 30) em que se integra. Se esta é válida então seremos forçados a concluir que esse é um perigo generalizado na economia matemática. Uma segunda possível conclusão é que os referidos encadeamentos lógicos têm que integrar o tempo, pois o que num momento pode ser verdade noutro pode deixar de o ser. Então poderíamos ter de concluir pela inadequação dos modelos estáticos ou estático-comparados e da conveniência da lógica temporal para os estudos de Economia. Uma terceira possibilidade é, perante os nossos conhecimentos, concluirmos da inadequação da aplicação da Lógica à Economia. Finalmente poderemos ainda concluir da incoerência lógica da análise em consideração. Pela nossa parte optamos pelas duas primeiras hipóteses como as mais prováveis.

11. No caso com que iniciámos estes breves apon-

tamentos caminhamos do ser para o dever ser. A relação de necessidade entre dois conceitos é por vezes confundido com a relação de probabilidade, com a relação de possibilidade, com o eventual interesse em que aconteça de determinada forma. É necessário ter em conta as especificidades de cada uma dessas modalidades de encadeamento, de relação conceptual e não passar desprevenidamente de um modo de pensamento para outro. Todas estas situações aconselham ter em conta a lógica modal e em aplicar cuidadosamente as regras formais desta. É também nesse sentido que aponta Mahieu (1988, 147):

“É necessário encontrar as lógicas adaptadas aos domínios considerados da economia, em particular as lógicas modais adaptadas ao corpo de normas da teoria económica”.

12. Designemos por T um conjunto de conceitos articulados coerentemente num modelo e por P a realidade económico-social que esse modelo pretende explicar. Admitindo uma descodificação conceptual adequada e uma correcta correspondência entre os conceitos, as variáveis e os dados, temos $T \Rightarrow P$. A tabela de verdade da implicação mostra inequivocamente, admitindo-se a bivalência verdadeiro/falso, que a implicação pode ser verdadeira com T falso e P verdadeiro e que apenas a falsidade de P permite concluir, com a implicação verdadeira, a falsidade de T.

É certo que tratando-se de uma lei *ceteris paribus* que admite a excepção, ou pondo-se sempre a possibilidade de haver inadequação dos dados na quantificação dos conceitos encontram-se sempre refúgios explicativos perante tais situações. Se admitirmos que a coerência lógica de um modelo, a sua elegância, a sua aceitação pela comunidade científica também são critérios de verdade poderemos mesmo dizer que se a realidade não de adequa ao modelo pode ser aquela que esteja errada e não este, isto é, a realidade é que é inadequada para expressar a “pureza” da concatenação conceptual. Mas retirando estes fantasmas, a constatação da falsidade de um modelo parece conter maior avanço científico que a sua adequação à realidade.

No entanto o instrumental técnico associado à Economia é mais utilizado para “verificar” a adequação do modelo à realidade que o contrário. As investigações, os artigos de especialidade, o aprobei-

tamento político dos trabalhos dos economistas revelam essencialmente essa preocupação. A preocupação com as “evidências”, a frequente constatação da “robustez das hipóteses formuladas” face à sua adequação à realidade, a constatação de que os “resultados mostram” certas relações económicas, parecem evidenciar comportamentos de investigação científicos que devem ser repensados epistemológica e logicamente.

13. Trabalhar com uma pluralidade de leituras do económico, que tanto podem resultar de diferentes consciências possíveis dos actores sociais e correspondentes experiências de vida dos produtores de ciência, como de diferentes níveis de abstracção, de diferentes pressupostos e hipóteses, de diferentes realidades sociais tomadas como referência e inadequada generalização não permite trabalhar apenas com as estritas opções de verdadeiro ou falso. Há diferentes “gradações de verdade” a aplicar à teoria, ao modelo, à explicação concreta. Assim como o há em grande parte dos comportamentos humanos. Os homens perante a multiplicidade de situações da vida não assumem sempre um sim/não, há a dúvida, há diferentes graus de certeza, há ambiguidades no comportamento dos agentes económicos. Não deixa de ser curioso que um dos poucos economistas que se ocuparam da lógica (Keynes) teve exactamente trabalhado sobre uma lógica trivalente.

A tradição na nossa cultura greco-latina é a bipolarização no bem/mal, certo/errado embora “Deus escreva direito por linhas tortas” e se saiba, sobretudo depois de Bachelard, da grande importância do “erro” na aproximação sucessiva à “verdade”. Por isso estamos de acordo com Peña (in ALCHOURRÓN, 1995, 346) quando afirma que “a ideia de que só há dois valores de verdade é tão respeitável como qualquer outra tese metafísica” e que há razões bastantes para a questionar. Em Economia – não nos esqueçamos do aviso de Godelier de que “a questão da racionalidade económica” dos indivíduos, dos agentes económicos é “ao mesmo tempo a própria questão epistemológica, da Economia política enquanto ciência” – há várias situações que aconselhariam a utilização de uma lógica pluralizante, quicá infinitovalente.

Caminho a percorrer

Em síntese. A Economia (entenda-se como sinónimo de Ciência Económica ou Economia Política) não pouca vezes apresenta “ambiguidades” terminológicas, sejamos brandos na apreciação, que podem ser expressão de um mau raciocínio que passa despercebido no discurso. Só isso seria razão bastante para os economistas se aperceberem da importância que a multidisciplinaridade com a Lógica poderia ter.

Contudo, essa não é certamente a única razão para essa relação. Também o é a compreensão plena dos diversos modos de relação entre os homens, a insuficiência de uma classificação dicotómica do verdadeiro ou o reconhecimento da ambiguidade e da contradição, seja semiótica ou real. É o reconhecimento da restrição ou eliminação do *ceteris paribus*, é uma reformulação da Economia que tome como referência a totalidade (contexto) e a diferença nas relações sociais.

Estes imperativos metodológicos defrontam-se com a realidade da situação actual: um quase desconhecimento mútuo entre Economia e Lógica.

Que este modesto e inacabado texto contribua para uma aproximação.

Bibliografia:

- ABBAGNANO, Nicola
- Dicionário de Filosofia (1998)
3ª Ed. São Paulo, Martins Fontes
- ANDRADE, João Sousa
- “Algumas Observações sobre a metodologia da Economia” (2000)
Episteme Ano II, nº 5-6
- ARMOUR, Leslie
- “The Logic of Economic Discourse: Beyond Adam Smith and Karl Marx” (1997)
International Journal of Social Economics, Vo. 24, Nº 10
- ALCHOURRÓN, Carlos E. & Outros
- *Lógica* (1995)
Madrid, Trotta
- BACKHOUSE, Roger E. (1993)
New Directions in Economic Methodology
Londres, Routledge
- BARATA-MOURA, José
- A «Realização da Razão», um Programa Hegeliano (1990)
Lisboa, Caminho
- BRANCO, João Maria de Freitas

- Dialéctica, Ciência e Natureza (1990)
Lisboa, Caminho
- BRANQUINHO, João & MURCHO, Desidério
Enciclopédia de Termos Lógico-Filosóficos (2001)
Lisboa, Gradiva
- BUNDER, M. W.
“The Logic of Inconsistency” (1989)
The Journal of non-classical logic, Vol. 6, Nº 1
- CASTRO, Armando
- “A Interdisciplinaridade nas Ciências Sociais: O Caso da Economia! (1978)
Praxis 1/2
- Teoria do Conhecimento Científico (2001)
Lisboa, Instituto Piaget
- CHANIER, P.
- “Ce que la logique peut apporter aux sciences économiques” (1982)
Economie et Société, Tomo XVI, 3, Março, pp. 197-294
- COSTA, Newton C. A da
- Sistemas Formais Inconsistentes (1993)
Paraná, Editora UFPR
- *Logiques Classiques et Non Classiques - Essai sur les Fondements de la Logique* (1997)
Paris, Masson
- FAUSTO, Ruy
- Sur le Concept de Capital. Idée d’une Logique Dialectique (1996)
Paris, Harmattan
- GODELIER, Maurice
- Racionalidade e Irracionalidade na Economia (sd)
Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro
- GUÉMANOVA, Alexandra
- Lógica (1989)
Moscou, Edições Progresso
- ILLÉNKOVA, E. V.
- *Lógica Dialectica Ensayos sobre História y Teoría* (1984)
Havana, Editorial de Ciências Sociais
- KOSIK, Karel
- Dialéctica do Concreto (1977)
Lisboa, Dinalivro
- LASSAIGNE, Richard & ROUGEMONT, Michel
de
- Logique et Complexité (1996)
Paris, Hermes
- MACHADO, José Pedro
- *Grande Dicionário da Língua Portuguesa* (1981)
Lisboa, Amigos do Livro
- MAHIEU, François Régis
- Logique Dédutive et Théorie Économique (1988)
Abidjan, PUSAF e Paris, Harmattan
- MINGAT, A. & SALMON, P. & WOLFELSPERGER, A.
- Méthodologie Économique (1985)
Paris, PUF
- PIAGET, Jean & Outros
- Logique et Connaissance Scientifique (1967)
Paris, Pléiade
- PIMENTA, Carlos
- “Marxismo e Complexidade (Nota a Propósito da Economia Política)” (1998a)
Vértice, Série II nº 83
- “Possíveis Heterodoxias em Economia e Marxismo” (1998b)
Vértice, Série II nº 85
- WALLERSTEIN, Immanuel & Outros
- Para Abrir as Ciências Sociais, Realatório da Comissão Gulbenkian sobre a reestruturação das Ciências Sociais. (1996)
Lisboa, Publicações Europa-América
- WUNENBURGER, Jean-Jacques
- A Razão Contraditória. Ciências e Filosofias Modernas: O Pensamento Complexo (sd)
Lisboa, Instituto Piaget

Resumo

As práticas correntes dos economistas apontam a existência de incoerências que aconselham uma reapreciação da coerência lógica dos enunciados científicos. Mas a interdisciplinaridade da Economia e da Lógica vai muito para além dessa constatação e apresenta-se como fundamental para uma alteração radical do seu objecto teórico e da metodologia. As Lógicas temporal, modal, multivalente e paraconsistente parecem poder contribuir para o desenvolvimento da Economia.

Palavras chave:

Metodologia Económica, Epistemologia Económica, Lógica, Interdisciplinaridade, Complexidade.

Abstract

The economists' used practices shows that the existence of incoherences suggest the logic coherence reanalysis of the of their scientific propositions. Economic and Logic interdisciplinary is also mainly to radical change the economic theoretical object and his methodology. The temporal logic, the modal logic, the plurivalente logic and the paraconsistent logic may to aid the economic knowledge development.

Keywords:

Economic Methodology, Economic Epistemology, Logic, Interdisciplinary, Complexity.

JEL: B40