## Metodologias em Economia Contemporânea: a Crítica e a Alternativa ao Instrumentalismo da Ortodoxia a Partir do Realismo Crítico

Álvaro Martins Siqueira<sup>1</sup>

#### Resumo

Este artigo consiste numa discussão sobre ontologia na ciência econômica a partir do realismo crítico. Na primeira seção trata de expor a referência filosófica da atual postura metodológica dentro da economia com ênfase na negação, por parte dos positivistas, da possibilidade do conhecimento ontologicamente fundado. Na segunda seção, começaremos com a abordagem instrumental e dominante na economia representada por Milton Friedman, para na terceira e última seção expor considerações do realismo crítico dentro da disciplina econômica em específico, fazendo uso neste caso do trabalho de Tony Lawson. Ao final espera-se ter justificado, por um lado, a gênese da recusa da ontologia dentro da economia e os problemas derivados de se adotar, consciente ou inconscientemente, uma postura filosófica demolida em meados do século passado. Também se espera, por outro lado, criticar alguns fundamentos ontológicos do instrumentalismo, a saber, o critério de previsão econômica, e a concepção de leis científicas gerais como definidas pela chamada corrente dedutivista.

Palavras-Chave: Metodologia; Realismo Crítico; Instrumentalismo metodológico; Ontologia.

#### **Abstract**

This paper presents a discussion of ontology in economics from the critical realism. In the first section it is explained how philosophy of science has influenced the current methodological approach within the economics, with an emphasis on the denial, to a greater or lesser extent, of the ontologically founded knowledge for each of these interpretations.. In the second section, we start with the instrumental and dominant approach inside economics represented by Milton Friedman, to then expose some critical realism considerations within the economic discipline in particular, making use of Tony Lawson's work in this case. At the end of this work it is expected to be justified, on the one hand, the genesis of the ontology refusal within economics and the problems derived from adopting, consciously or unconsciously, a philosophical stance demolished in the last century. It is also expected, on the other hand, to criticize some ontological foundations of instrumentalism, namely the forecasting economic criterion, the conception of general scientific laws as defined by the so called dedutivist tradition.

**Key-words**: Methodology; Critical Realism; Methodological Instrumentalism; Ontology.

<sup>.</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluno de Mestrado do Programa de Pós Graduação da UNESP

### Introdução

Diferentes posições teóricas na ciência econômica reivindicam diferentes métodos científicos que derivam, por sua vez, de alguma concepção de filosofia da ciência<sup>2</sup>. Por isto, para compreender determinadas correntes que circulam em economia, é vital retornar as discussões do século XX que formam a sua base filosófica. Boa parte dos debates sobre filosofia da ciência tem quase invariavelmente como referência a formação do positivismo lógico. Isto se explica, em parte, por serem os positivistas os que inauguram mais solidamente uma concepção de ciência com objetivo de demarcação do discurso científico, e porque dele derivam as concepções atuais de metodologia da ciência (Caldwell, 1982, p. 23).

O Positivismo é uma concepção que foi muito influente na primeira metade do século passado que pretendia expurgar das ciências todo o material que fosse "metafísico". Hoje, a tarefa formulada nos termos positivistas aparece como um objetivo claramente inalcançável e, de fato, a maioria das correntes em circulação se referem atualmente ao positivismo como um ponto de partida crítico, negativo. O que não implica imediatamente que o positivismo tenha sido totalmente superado. De fato, mesmo depois de amplamente refutado, o longo período de hegemonia positivista consolidou uma consciência prática difícil de dissipar.

Neste artigo abordaremos duas concepções contemporâneas de metodologia da ciência em economia com o objetivo de apresentar problemas da visão ortodoxa e em seguida indicar que uma metodologia realista, no sentido em que será apresentada, pode viabilizar a solução desses problemas. Em primeiro lugar, deve-se assinalar que muitos dos problemas encontrados na corrente dominante em metodologia econômica, o instrumentalismo, derivam em boa parte da falência do projeto positivista de ciência do início do século XX.

## O positivismo lógico: gênese filosófica do relativismo em economia

O projeto lógico-positivista ganha forma com os escritos de um grupo de discussão constituído prioritariamente por matemáticos e físicos criado em 1925, o Círculo de Viena. O grupo, apesar da variação de membros, esteve ativo por mais de uma década. Era um projeto de proporções filosóficas muito amplas: por meio do desenvolvimento de ferramentas de análise lógica, eliminar do discurso científico todas as noções de natureza "metafísica", que remetessem à

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Apesar de que frequentemente não haja uma clara consciência do reflexo de qualquer coisa parecida com filosofia nos métodos e procedimentos cotidianos, tornando a filosofia da ciência um campo de estudo muitas vezes rejeitado. Esta postura, apesar de tudo, é combatida até mesmo nas ciências naturais, a mesma que na maioria das vezes é a própria inspiração dessa rejeição. Um exemplo é encontrado em Dennett (1998, p. 21): "Os cientistas às vezes tentam se iludir, achando que as ideias filosóficas são apenas, na melhor das hipóteses, ornamentos ou comentários parasitas sobre os difíceis e objetivos triunfos da ciência, e que eles mesmos estão imunes às confusões às quais os filósofos dedicam suas vidas tentando resolver. Mas não existe ciência livre de filosofia; existe apenas ciência cuja bagagem filosófica é embarcada sem passar pela vistoria".

existências não empíricas.

Deslegitimar como reais conhecimentos as proposições metafísicas significava dissipar formulações ontológicas, visto que qualquer imagem de mundo ou hipótese não emergente de um plano estritamente empírico seria considerada o mesmo tipo de "especulação metafísica". A ciência deveria, no pensar positivista, deter-se apenas em proposições analíticas ou sintéticas<sup>3</sup> que fossem *empiricamente* testáveis (Caldwell, 1982, pp. 11-3), e rejeitar proposições metafísicas, oriundas de discussões cotidianas, religiosas, desprovidas de significação, portanto alicerçadas em crenças.

Assim, o ponto central da filosofia positivista era o expurgo da metafísica das proposições científicas, distinguindo-as das dos demais tipos. Segundo o positivismo, a metafísica não é sinônimo de inverdade, mas algo que está além da compreensão cognitiva, que não possui significado (são ininteligíveis) e deste modo seu estudo é uma investigação estéril. Para mostrar a dissolução do projeto inicial positivista, três dimensões do mesmo serão destacadas: a do *critério de cientificidade*, do *papel dos termos teóricos* e da *função da explicação na ciência*<sup>4</sup>.

Dado o projeto positivista, seria indispensável elaborar um critério que permitisse ao positivismo discernir as afirmações analíticas e significativas das sem significado. Uma primeira solução, ainda provisória, foi o *critério de verificação*. Segundo tal critério uma proposição só é científica se a ela for aplicável um teste empírico definitivo que comprove sua veracidade ou falsidade. Uma proposição, assim, somente possuiria *conteúdo empírico* se fosse capaz de ser completamente verificada empiricamente. Para aplicar o critério de verificação ao enunciado de que há um exemplar de O Capital em determinada biblioteca, por exemplo, seria necessário examinar cada um dos exemplares da biblioteca em questão.

No entanto, um dos problemas deste critério é que não é possível avaliar proposições sintéticas do tipo universal, como leis gerais relacionadas à biologia ou física, notadamente campos de estudo em destaque na época. Não seria possível, conforme o critério de verificação, averiguar se a Terra fará o mesmo movimento de translação todos os anos ou se a evolução das espécies é de fato como Darwin a descreve. Certas leis ou proposições se referem a um nível infinito de instâncias, sendo necessário um número também infinito de testes para verificá-las, o que obviamente não é possível mesmo para na mais determinada investigação científica.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Proposições analíticas podem ser tautológicas (quando o predicado repete o sujeito, por exemplo: "o que envelhece fica mais velho") ou autocontraditórias (quando o predicado contradiz o sujeito, por exemplo: "o que envelhece fica mais novo"). O caso das proposições analíticas era mais simples, podendo ser facilmente distinguidas as proposições falsas, porém a maior parte do impasse positivista se centrava em como validar proposições sintéticas, cujo predicado acrescenta algum juízo não inicialmente contido no sujeito, por exemplo: "As pedras são corpos resistentes".

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Embora o critério de cientificidade, os termos teóricos e natureza da explicação científica estejam inegavelmente imbricados, a abordagem proposta parece cumprir satisfatoriamente e facilitar o objetivo de mostrar a flexibilização do projeto positivista como um todo.

O critério de verificação impunha limitações demais à cientificidade do conhecimento. Não seria viável para o positivismo mantê-lo como critério do significado cognitivo e, em certa altura dos desdobramentos do positivismo lógico, Rudolf Carnap, um dos expoentes do positivismo propõe o *critério de confirmação* segundo o qual a proposição não é verificada categoricamente, mas corroborada ou confirmada a cada novo teste empírico. Este é um critério sustentado na confiança relativa que se cria a cada novo teste empírico bem sucedido, que torna admissíveis proposições tais como a da lei da evolução das espécies ou da relatividade, por exemplo.

Note-se: em primeiro lugar, apesar desta e de outras modificações no critério de teste, a sua íntima ligação com o nível empírico, estabelecendo neste o fundamento da cientificidade, é mantida; e em segundo lugar, o intransponível limite ao expurgo da metafísica das proposições resulta na admissão implícita da falta de significado em certo lugar do discurso científico, pois com o critério de confirmação permitia-se proposições com certo grau de confirmação, mas seu êxito em todos os testes a serem feitos jamais seria uma garantia.

Outro ponto de vista do que permeou os debates positivistas refere-se a como lidar com o papel dos *termos teóricos*, que são aqueles cuja contraparte empírica não é experimentável. Segundo os lógico-positivistas do começo da década de 1930 qualquer asserção relacionada a termos teóricos e, portanto, não observáveis empiricamente (como era o caso da existência de átomos, campos gravitacionais, etc.,) incorreria em problemas de suposições uma vez que não são empiricamente comprováveis. Ernst Mach, uma das principais figuras do positivismo, demandava que os termos teóricos fossem progressivamente suprimidos da ciência para que pudesse ser estabelecido um sistema de linguagem livre de proposições sem significado, encaminhando assim a filosofia da ciência para seu objetivo de expurgar qualquer possível ambiguidade de sentido (Caldwell, 1982, pp. 14-15).

Nas décadas de 1940 e 1950, no entanto, tal visão foi rejeitada e por fim os positivistas acabam acolhendo o modelo teórico hipotético-dedutivo (H-D) elaborado por Carnap e Hempel para dar novos sentido tanto à estrutura das proposições científica quanto a natureza da explicação e seu papel na ciência. No modelo hipotético dedutivo (e demais modelos chamados de "covering-law"), existe o que se pode entender como proposições de nível mais elevado (ou termos teóricos) e proposições de nível mais baixo, sendo as ultimas testáveis empiricamente e as primeiras não. Ao invés de negar a significação dos termos teóricos, lhes é concedida uma significação indireta via dedução, procedimento amparado pela chamada tese da testabilidade indireta.

Sucede daí que os termos teóricos são sustentados por outras proposições e que o modelo científico de explanação H-D consiste de hipóteses hierarquicamente estruturadas. Sinteticamente, a negação radical dos termos teóricos como entes não dedutíveis dos positivistas lógicos se torna,

posteriormente, sua aceitação parcial: "A implicação desse modelo hipotético-dedutivo de estrutura de teorias é o fraco requerimento de que apenas alguns dos termos precisam ter contrapartes empíricas" (Caldwell, 1982, p. 31) <sup>5</sup>. As teorias não seriam mais testadas individualmente, mas em grupo, e a prova última passa a ser sua capacidade conjunta de ter significado.

A própria discussão sobre os termos teóricos e modelo H-D está, assim como a do critério de validação científico, estreitamente relacionada com o papel da explicação na ciência. Desta forma, será dado maior destaque aos já mencionados modelos covering-law, mas também é importante comentar sobre a formulação de Hempel e Oppenheim sobre as duas partes da explicação científica.

Assim, Caldwell (1982, pp. 27-28) ressalta que do fim do século XIX até as primeiras décadas do século XX a visão científica concebia a própria explicação da natureza dos fenômenos como uma espécie de especulação metafísica, e só a partir do positivismo moderno, o chamado empirismo lógico, a explicação recupera certo espaço na ciência. Esta concepção um tanto contraditória dos primeiros positivistas sobre ciência foi posta de lado em troca dos modelos 'covering-law' de explicação científica, entre os quais se pode citar o H-D.

O debate sobre a explicação na ciência é explícito em um conhecido artigo de 1948 de Hempel e Oppenheim, no qual argumentam que toda explicação científica legítima é constituída de duas partes: explanadum, que seria a sentença descrevendo o fenômeno a ser explicado; e explanans, que constitui o grupo de sentenças para explicá-lo. Os autores também listam quatro condições, sendo as três primeiras lógicas e a última empírica, de adequação para que a explicação seja válida: i) O explanandum precisa ser uma consequência lógica do explanans. ii) O explanans precisa conter leis gerais, embora ao menos uma delas não deva ser uma lei geral. iii) O explanans precisa ter conteúdo empírico - ser sujeito, ao menos em princípio, a teste experimental ou observacional. iv) As sentenças que constituem o explanans devem ser verdadeiras (Caldwell, 1982, p. 28). O modelo convering-law de explicação denominado de dedutivo-nomológico (D-N), por exemplo, aduz que as explicações científicas são expressas na forma de argumentos dedutivos nos quais o explanandum é uma consequência lógica do grupo de proposições chamado de explanans. Se atendido todo o conteúdo do explanans, o evento descrito pelo explanandum necessariamente ocorrerá. Assim, o acento é posto no caráter dedutivo das explicações científicas.

Posteriormente o modelo foi contestado pela sua não adequação às explicações que contivessem proposições estatísticas. Hempel resolve o problema, então, desenvolvendo o modelo

tampouco consiste no problema central (Caldwell, 1982, p. 26).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Note-se que a mudança no tratamento aos termos teóricos tem um impacto no debate acerca do instrumentalismo ou realismo. O posicionamento realista prega que é preciso que os termos teóricos se refiram a entidades reais. Um posicionamento instrumentalista nega essa necessidade, mudando o eixo do debate para sua adequação no nível empírico. No modelo H-D as duas visões ficam compatíveis, pois os termos teóricos não são diretamente testados, mas lhes é conferida uma validação indireta. Deste modo, o realismo dos termos teóricos não é totalmente negligenciado,

indutivo-probabilístico (I-P) que contempla tais explicações, substituindo 'consequência lógica ou indutiva' por 'alta probabilidade lógica ou indutiva' e adaptando o explanans para um conjunto de sentenças descrevendo as condições necessárias contendo leis estatísticas. (Caldwell, 1982, p. 29).

O positivismo lógico, então, partiu de uma corrente com reivindicações radicais sobre o funcionamento da ciência, sua natureza e seu papel, para outra cujos objetivos eram cada vez mais modestos. Sem conseguir purificar a ciência da metafísica, o desfecho é o inevitável colapso interno do positivismo, com admissão de que não é possível teorizar um mundo sem uma prévia concepção do mesmo, e as ciências dependem operacionalmente de concepções não-empíricas. Os positivistas são obrigados a reconhecer o ineliminável papel dos termos teóricos a partir das revisões de posições já mencionadas, entre outras. Em suma, não obstante o imenso esforço positivista para dar continuidade ao seu projeto fica evidente que "os lógico-positivistas acabaram por se tornar reféns de seu próprio projeto antimetafísico" (CAVALCANTE, 2005, p 15).

O positivismo recebeu muitas críticas, em especial a partir da década de 1950. Um de seus mais importantes críticos foi Karl Popper, que contestava o Circulo de Viena desde meados da década de 1930. Além disso, como afirma Caldwell (1982, p. 56), Popper é frequentemente conhecido entre economistas e corretamente associado ao falibilismo embora poucos saibam de sua afinidade com o liberalismo clássico. Ele é, ainda, considerado por alguns como "algoz e colaborador" do positivismo, tendo influenciado nele de forma crítica e positiva desde o Circulo de Viena até a década de 1980.

Popper elabora a noção de *falilibismo*, que compreende que a verdade objetiva de fato existe, mas os cientistas não têm condições de identificá-la, uma vez que a encontrem. O que a ciência é capaz de fazer, com sorte, é identificar proposições e teorias falsas para abandoná-las. Assim, o cientista pode se orientar por uma noção de verossimilitude, identificando proposições próximas da verdade, mas nunca objetivamente verdadeiras.

Decorre disto que a estrutura de crescimento do conhecimento para Popper era distinta daquela dos positivistas. Para os últimos, o crescimento do conhecimento se dava por um processo monotônico, linear, no qual proposições eram testadas e, caso fossem validadas, eram permanentemente incorporadas ao conjunto total de conhecimentos. Já para Popper ocorria um processo por rupturas onde as instâncias contínuas de testes poderiam até mesmo refutar teorias já consolidadas. Para ele, então, o crescimento do conhecimento ocorria de forma *não-monotônica*.

Popper também condenava o indutivismo (partir de um grupo de proposições isoladas para induzir que uma lei geral fosse verdadeira). Uma teoria ou lei geral pode ser falsificada, mas nunca comprovada como verdade. Popper defendia que cada proposição deveria estar aberta à possibilidade de falsificação ao contrário do que propunha a tese da testabilidade indireta.

Por fim, isto leva à outro ponto central no pensamento de Popper que diz respeito ao dever ser da pesquisa científica. O papel do pesquisador é lançar ousadas conjecturas que devem ser confrontadas com severos testes a fim de falsificá-las. A lógica da pesquisa científica deve ser similar a um processo de tentativa e erro, no qual o progresso da ciência se define pela sua capacidade de refutar falsas conjecturas. Estes postulados induzem a caracterizar, como faz Caldwell (1982, p. 62), o popperianismo mais como uma ética científica do que como método de pesquisa.

Como menciona Caldwell (1982, p. 60), Popper esteve em contato com teorias com alta capacidade explanatória, tais como a teoria da história de Marx, a teoria da psicanálise de Freud e a teoria da psicologia individual de Adler. Justamente o que deveria ser a vantagem dessas teorias Popper viria a condenar. Trata-se de teorias capazes de explicar praticamente qualquer aspecto de seus respectivos campos de pesquisa, desta forma transformando a maioria das observações possíveis em novas instancias de verificação delas mesmas.

Este tipo de teoria, segundo Popper, se afastava do que deveria ser a teoria científica, pois não eram teorias "abertas" a testes de falsificação, no sentido de que a ênfase era dada na tentativa de confirmá-las. Teorias verdadeiramente científicas, então,

Começam como ousadas conjecturas, como soluções para problemas. São consideradas científicas se puderem ser sujeitas a severos e críticos testes; uma teoria científica é falsificável. Aquelas teorias que puderem ser mais severamente testadas, que "proíbam" mais, têm maior conteúdo empírico, e são preferíveis. Teorias com alto conteúdo que resistam a repetidas tentativas de refutação são consideradas corroboradas (Caldwell, 1982, p. 62, tradução nossa).

Teorias corroboradas, além disso, não são necessariamente mais prováveis. Para Popper probabilidade e conteúdo são inversamente proporcionais, ou seja, quanto menos provável é uma teoria, mais conteúdo ela tem e vice-versa. Fica claro que Popper rejeita a concepção positivista de buscar as proposições com maior grau de confirmação, pois para ele a ciência deve buscar teorias *improváveis* que consigam resistir às tentativas de falsificação.

Surge, no entanto, o problema de que na maioria das vezes as teorias mais improváveis são, de fato, falsas. E se não há a possibilidade de reconhecer as proposições verdadeiras, a ciência seria inundada de falsas proposições sem poder discerni-las umas das outras. Isto não ocorre graças a sua noção de verosimilitude ou verdade por correspondência aos fatos.

Enfim, dada a breve exposição dos fundamentos da visão de Popper, merece destaque o fato de que apesar de discordar em múltiplas instâncias dos filósofos positivistas, ele não rompe com os principais pilares do projeto positivista pois ele também rejeita a relevância de concepções ontológicas. A recusa de Popper com relação às teorias de Freud, Marx, ou qualquer outra que não *proíba* resultados, mas *explique-os*, reflete a sua aversão á concepções ontológicas substantivas de

mundo. Teorias científicas devem, como a teoria de Einstein, explicitar um conjunto de resultados previstos que permitam alguma instância de teste empírico. Popper, então, rejeita a relevância de concepções ontológicas da sociedade, as quais são tratadas como uma espécie de dogmatismo.

Novamente, Popper foi um algoz e colaborador do positivismo, mas sua influência se estendeu também para a próxima corrente de autores, de modo que não é por acaso que muito do que será visto sobre os filósofos do conhecimento seguinte se relaciona com os pontos aqui sumariamente listados. As críticas de Popper, portanto, são tidas como o ponto de partida para a elaboração de uma fase radicalmente (mais em certos aspectos do que em outros) distinta da dos positivistas.

Quine (1951), por exemplo, ao apontar os pressupostos centrais do positivismo (ou empiricismo moderno, nos termos de Quine), já descreveu com precisão o que viria a acontecer com suas correntes sucessoras:

O empiricismo moderno foi condicionado por dois dogmas. Um é a crença em verdades analíticas, ou sustentadas por significados independentes dos fatos, e verdades sintéticas, ou sustentadas por fatos. O outro dogma é o reducionismo: a crença de que cada proposição com significado é equivalente a algum construto lógico sobre termos que se referem a experiências imediatas. [...] Um efeito de abandoná-los é [...] uma confusão entre a suposta barreira entre a metafísica especulativa e a ciência natural. Outro efeito é uma guinada em direção ao pragmatismo (QUINE, 1951, p. 20, tradução livre).

Embora não seja o objetivo último demonstrar que os problemas do instrumentalismo metodológico originam-se proximidade com projeto anti-metafísico, espera-se ao menos dissipar a concepção contrária, ou seja, a de que a metodologia instrumentalista supera ou é crítica ao positivismo.

O artigo de Milton Friedman – *A metodologia da Economia Positiva* – é, possivelmente, um dos mais relevantes trabalhos sobre metodologia e filosofia na ortodoxia econômica. Como afirma Caldwell (1982, p. 173), é "uma obra prima de marketing", sendo as prescrições de Friedman amplamente aceitas, a despeito das inúmeras críticas (na maioria das vezes, negativas) não respondidas.

Após apontar problemas semelhantes àqueles encontrados nos filósofos do crescimento do conhecimento, trataremos de expor a perspectiva proposta por Tony Lawson com base no realismo crítico e será argumentado que a proposta crítico-realista contém elementos que ajudam a solucionar, sobretudo, alguns problemas epistemológicos e ontológicos em economia.

## Milton Friedman: da herança positivista à circularidade relativista

O objetivo principal desta seção é destacar os principais problemas decorrentes de uma concepção instrumentalista de ciência, o que pode ser feito partindo do instrumentalismo de Milton

#### Friedman. O instrumentalismo é definido dentro da filosofia como uma:

atitude marcadamente anti-realista de descompromisso ontológico, em virtude do qual as entidades não observáveis de que fala o discurso científico não precisam existir, mas apenas permitir que este dê conta adequadamente daquilo de que deve dar conta, ou seja, dos fenômenos observáveis; a teoria em questão não precisa ser verdadeira e não serve para descobrir as características da realidade (ABBAGNANO, 2007, p. 654-5).

Em economia pode-se dizer que todo o conjunto de teorias econômicas serve para dar conta de previsões acerca das variáveis econômicas relevantes, num plano exclusivamente empírico. Como será visto mais a frente, o instrumentalista não considera dar qualquer explicação realista dos eventos que ocorrem na economia.

Logo nas primeiras linhas de seu famoso artigo, Friedman se diz adepto da divisão conceitual da ciência em *positiva* e *normativa*, de John Neville Keynes, que é o pilar pelo qual ele ergue seus argumentos. A diferença entre um e outro é que a ciência positiva se refere "ao que é", e a ciência normativa se refere "ao que deve ser" (Friedman, 1981 [1953], p. 1). Enquanto a primeira produz previsões acerca das consequências de determinadas ações, sob a forma de conhecimento legitimamente científico e axiologicamente neutro; a segunda analisa os critérios que determinam se tais consequências são desejáveis, e é o terreno onde é admitido o porte de valores.

A partir desses dois conceitos Friedman busca minimizar – mas não excluir – as divergências no domínio do debate e política econômica, alegando que a economia se caracteriza por ser uma ciência *positiva*, portanto pode vir a ser "objetiva". Entretanto, segundo ele, "leigos e peritos, indiferentemente, tendem a acomodar as conclusões positivas aos preconceitos normativos" (Friedman, 1981 [1953], p. 2).

Ele afirma que no mundo ocidental, em especial nos EUA, as divergências derivavam mais de diferentes previsões acerca das consequências das políticas econômicas do que de diferenças entre "valores básicos". Ele se diz, portanto, avesso aos conflitos entre pessoas – inclusive "peritos" – motivados pela disputa entre diferentes valores, "em torno da qual os homens, em última análise, só podem lutar" (Friedman, 1981 [1953], p.2).

Por esta razão, é necessário enfatizar que a economia, como ciência positiva, é livre do julgo de valores e que fornece os fundamentos tanto para a economia normativa quanto para a arte da economia. A ciência positiva aparece então como responsável por fornecer as previsões o mais precisas possível sobre o mundo – mas indiferentes a ele –, que funcionariam como o consenso necessário para as bases objetivas do diálogo acerca da economia. Segundo o autor:

A economia positiva independe, em tese, de qualquer posição ética especial ou de juízos normativos. No dizer de Keynes, ela trata "do que é" e não "do que deveria ser". A tarefa dessa economia positiva é a de provar um sistema de generalizações passível de ser

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Objetividade" em Friedman é no sentido de "neutralidade de valores".

utilizado para fazer previsões corretas acerca das consequências de qualquer alteração das circunstâncias. O desempenho de uma tal economia será ajuizado em termos da precisão e a experiência. (FRIEDMAN, 1981 [1953], p.2)

Outra observação do autor, dita logo em seguida, é que não há distinção suficiente entre ciências sociais e físicas ou naturais, desqualificando esforços no sentido de prover as ciências sociais de um método próprio. Friedman afirma que ciências sociais e físicas podem ter caráter "objetivo" num mesmo sentido, qual seja ideologicamente neutro, destituído de juízo de valores, crenças etc. Reproduz-se abertamente a retórica positivista de neutralidade e expurgo da metafísica, agora com um sentido distorcido de "objetividade":

Em suma, a economia positiva é ou pode vir a ser uma ciência "objetiva", exatamente como qualquer das ciências físicas. O fato de a economia considerar a inter-relações entre seres humanos e de o pesquisador ser ele mesmo (de modo muito mais claro que do que acontece nas ciências físicas), parte do assunto investigado, geram, como é obvio, dificuldades especiais quando se cogita de alcançar objetividade; entretanto, esses fatos também dão, aos cientistas sociais, certas classes de dados que não estão ao dispor dos estudiosos que se voltam para as ciências físicas. Nem um nem outro desses dois itens, porém, permite, no meu entender, que se faça uma distinção básica entre os dois grupos de ciências. (FRIEDMAN, 1981 [1953], p.2, grifos nossos).

Friedman apreende elementos suficientes para postular uma diferença categorial entre as ciências naturais e sociais, baseada na especificidade relacional das ultimas, e mesmo assim ele desconsidera esses elementos. Em seguida, argumenta que a ciência positiva se encarrega de produzir teorias capazes de fazer previsões válidas e significativas. Teorias são, por sua vez, subdivididas em linguagem e hipóteses substantivas, onde linguagem fomenta "métodos sistemáticos e organizados de raciocínio" e as hipóteses substantivas são elaboradas "com o objetivo de colher, por abstração, aspectos essenciais da realidade complexa" (FRIEDMAN, 1981 [1953], p. 4).

No caso de necessidade de comparação entre duas teorias, são oferecidos dois critérios: o de simplicidade e o de fecundidade. Uma teoria, para ser simples e fecunda, parte de um conjunto pequeno de conhecimentos (dados) para prever uma quantidade grande de eventos. Nas palavras de Friedman:

Diz-se que uma teoria é tanto mais simples quanto menor o número de conhecimentos iniciais que requer para permitir previsões, num dado campo de fenômenos; diz-se que é mais fecunda se as previsões resultantes são mais precisas, se a área em que a teoria permite as previsões é mais ampla e se o número de linhas de investigação sugeridas é maior (FRIEDMAN, 1981 [1953], p. 6).

A possibilidade de tais teorias serem "realistas" é negada por Friedman, entendendo-se "realismo" como sinônimo de "acuidade descritiva". Uma teoria não pode ser realista por não poder apreender do mundo todos os seus complexos elementos, todo o curso de eventos, como numa

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Segundo Caldwell (1982, pp. 177-8), seria preciso ainda o esclarecimento de um número de posições de Friedman: alguns compreendem o "caráter realista" de pressupostos ao qual Friedman se refere como algo próximo de "precisamente descrito", "testável", ou até mesmo "verdadeiro". Parece-nos correto supor que o termo "realista" em Friedman está mais próximo da primeira opção.

teoria sobre o mercado de trigo:

Uma teoria completamente realista do mercado do trigo teria de incluir não apenas as condições diretamente subjacentes à oferta e à demanda de trigo, como, ainda, indicações relativas à moeda ou aos instrumentos de crédito usados nos pagamentos; teria de incluir dados a respeito dos comerciantes de trigo, cor dos olhos e dos cabelos de cada comerciante, os seus antepassados, a sua educação, as pessoas da família, seus respectivos antecedentes e sua educação, e assim por diante [...] (FRIEDMAN, 1981 [1953], p. 21).

Em consequência, o mesmo é dito em relação aos pressupostos. Seu papel é justamente o oposto de ser realista: é de abstrair fatores considerados não relevantes ou cuja apreensão pelo sujeito cognoscente não é facultável. Em última instância, é justamente por serem falsos que os pressupostos são relevantes<sup>8</sup>:

Hipóteses verdadeiramente importantes têm "pressupostos" que não passam de extravagantes e não acuradas representações descritivas da realidade. Via de regra, quanto mais significativa uma teoria, tanto mais não-realistas (neste sentido) os seus pressupostos. [...] para que seja importante, uma hipótese deve ser descritivamente falsa em seus pressupostos. Ignora e deixa de explanar várias circunstâncias presentes, cuja irrelevância para o fenômeno em tela decorre do próprio êxito da teoria (FRIEDMAN, 1981 [1953], p. 9).

Concorda-se que uma teoria "realista" no sentido aqui empregado, exclusivamente empírico, de fato, é tanto inviável quanto de pouca utilidade. O que parece solucionar o problema, do ponto de vista de Friedman, é a confecção de modelos abstratos de representação do mundo, que potencializem o poder preditivo das teorias com base no critério de simplicidade e fecundidade:

Podemos encarar a hipótese como algo que envolve dois elementos: o primeiro é um mundo conceptual, ou um modelo abstrato, mais simples do que o mundo real, contendo apenas aquelas forças que a hipótese dá como importantes; o segundo é um conjunto de regras que definem a classe de fenômenos relativamente aos quais o modelo se torna uma representação adequada do mundo real, e que, a par disso, especificam a correspondência entre variáveis ou entidades do modelo e fatos observáveis (FRIEDMAN, 1953, p. 21).

Dada a breve exposição dos principais fundamentos metodológicos de Friedman é possível notar uma quantidade de contradições lógicas. Se a economia positiva é capaz de teorizar sobre o mundo tal como ele é de forma "objetiva", leia-se neutra, isso implica que a economia positiva de fato conhece o mundo como ele é. Se não é possível apreender os eventos do mundo de uma maneira "realista" e o que se pode ser feito é elaborar "modelos abstratos" que captam os eventos

Outro exemplo, além do mercado de trigo, que demonstra sua concepção anti-realista do papel dos pressupostos na avaliação de hipóteses ou teorias é o da 'lei da queda dos corpos' s = (1/2)  $gt^2$ . Friedman discorre sobre a lei argumentando que a hipótese de que a velocidade da queda de um corpo, sob aceleração g constante, dada por 9,8 metros por segundo, não pode ser apreciada realismo do pressuposto de que a pressão atmosférica não é relevante para a fórmula. Para ele, existem situações nas quais esse pressuposto seria realista e outras em que não seria. No exemplo, a pressão atmosférica no nível do mar de 15 libras por centímetro quadrado, se considerada com a queda de uma bola de ferro, não exerceria influência significante, enquanto se no exemplo a bola de ferro fosse substituída por uma pena, o valor de 15 libras por centímetro quadrado produziria resultados 'exageradamente inacurados' (Friedman, 1981 [1953], pp. 10-12). A intenção do autor é mostrar que a mesma medida de pressão atmosférica pode ser considerada 'realista' ou não em diferentes situações e tomar o 'realismo' dos pressupostos como o critério seria, com suas palavras, 'fútil'. O autor acrescenta que a teoria da queda dos corpos "é acolhida porque funciona e não por que vivemos em um vácuo aproximado — seja lá qual for o significado disso." (FRIEDMAN, 1981 [1953], p. 12). Nesta interpretação, o pressuposto da lei da queda dos copos assegura de fato que em um grande conjunto de circunstâncias, nos quais uma quantidade desejável de casos se encaixa, os valores obtidos da fórmula serão satisfatórios.

de interesse para a teoria, não há como sustentar uma teoria livre de julgo de valores, que não partam de seu próprio ponto de vista sobre o mundo.

Mario Duayer, ilustrando aspectos incoerentes do instrumentalismo de Friedman (1981 [1953]), menciona também Imre Lakatos (1978), reconhecido na filosofia da ciência como pertencente à corrente relativista que sucede aos positivistas, mostrando como estes dois atingem resultados parecidos:

Tivesse Friedman conhecimento de Lakatos, por exemplo, diria que "o que é" (economia positiva) é determinado pelo "núcleo rígido" constituído, entre outras coisas, pelos "valores básicos". E que, neste caso, a ciência positiva é a ciência instrumental (útil, portanto) de tais "valores básicos". Em síntese, teria chegado à conclusão que a sua "economia positiva" é a ciência dos *seus* "valores básicos" — ciência "normativa". Perceberia, assim, que sua tentativa de diferenciar entre "economia positiva" e "economia normativa" é completamente incongruente e, por isso, falaciosa (DUAYER et al, 2001, p. 12).

As semelhanças indicam, como já foi dito, um movimento mais ou menos homogêneo das ciências em geral. E neste sentido, para responder àqueles que defendem que o instrumentalismo ortodoxo corresponde a uma corrente crítica ao positivismo e que o superou, como faz Lisboa (1998), por exemplo, é possível argumentar, concordando com a afirmação de Quine (1951, p. 20), que o instrumentalismo corresponde mais a um desfecho previsível do positivismo – assim como os chamados filósofos do crescimento do conhecimento – do que a seu sucessor crítico.

Como defende Duayer et al (2001), o princípio programático central do positivismo é o de que todo conhecimento legitimamente científico é fundado no empírico ou experiência sensível, "do qual devem ser purgadas todas as noções 'metafísicas'(ontológicas)" (2001, p. 5). O positivismo, como se sabe, foi obrigado a admitir que não existe a possibilidade do conhecimento ser construído unicamente com fatos. Faz-se necessária uma interpretação de mundo na qual no qual ocorrem os fatos.

Foi necessário admitir que o conhecimento científico, em uma palavra, não diz a "verdade dos fatos". Pelo contrário, é uma interpretação dos fatos que, como toda interpretação, revela, contém, carrega ou subentende uma determinada perspectiva. [...] O conhecimento científico se legitima, portanto, por produzir não uma mera interpretação dos fatos (adequação empírica), mas uma interpretação *útil* dos fatos. Legitima-se, então, por ser instrumental. (DUAYER et al, 2001, p. 5).

Deste modo, a guinada instrumentalista corresponde à saída lógica previsível da ontologia empirista. O instrumentalismo, no entanto, não se apresenta abertamente como uma interpretação do mundo, mas como a corrente que trata do mundo "como ele é". Neste caso, a formulação teórica da economia positiva fazia mais sentido na década de 50, pois os valores básicos que Friedman defende estavam, ao menos nas economias centrais, como ele mesmo indica, estabelecidos.

O autor, ao esclarecer o significado do material empírico para as teorias, faz com que seu esquema metodológico incorra em circularidade lógica ao afirmar que "a evidência empírica é vital em duas fases diversas, embora intimamente associadas: na fase de elaboração das hipóteses e na do

teste de sua validade" (FRIEDMAN, 1981 [1953], p. 7). O teste da validade das teorias é feito pelo critério de adequação empírica como condição à cientificidade, ou seja, uma teoria é válida se suas previsões (empíricas) funcionam. Ora, se a delimitação do material empírico a ser considerado é feito por modelos abstratos, que captam os fenômenos *de interesse* da teoria, a validade de teorias depende de um exercício de consistência lógica, restando à teoria recolher apenas o material empírico que lhe seja *útil*.

Embora Caldwell (1982) argumente que a importância da previsão distancie Friedman dos positivistas, concordamos com Duayer (2001) e Cavalcante (2005) em que a concepção de que o mundo se esgota no nível empírico implica que o instrumentalismo metodológico seja irremediavelmente filiado à mesma ontologia empiricista do positivismo. Previsões estão confinadas ao empírico desde a formulação do modelo abstrato até o teste da hipótese e por isso não parece razoável defender um forte desvio do instrumentalismo em relação ao positivismo.

Discordamos também do recente julgamento de Caldwell de que o positivismo resiste apenas na forma pela qual a ciência vê a história. Para ele, "ela [a retórica positivista] está em maior parte morta também na ciência econômica" (Caldwell, 2013, p.2). Acreditamos que as ideias positivistas de ciência sempre estiveram presentes no *mainstream*. Depois de comprovadamente impraticável, a agenda positivista permanece, apesar de camuflada, no discurso e na prática científicas.

Embora algumas correntes possam ter se sofisticado e com isso ganhando novas formas, o discurso de neutralidade, o apego ao material empírico, a concepção dedutivista e outros elementos da visão do mundo positivista permanecem. Diante disso, é importante que se trabalhe numa perspectiva que rompa com os resquícios desta ontologia e, neste sentido, encontramos algumas respostas no realismo crítico, filosofia da ciência elaborada por Roy Bhaskar e adaptada à economia por Tony Lawson.

# Economia e a crítica de Tony Lawson: sobre a possibilidade de superação do relativismo instrumental

Nenhuma das correntes anteriores, como se tentou argumentar, foi capaz de evitar uma ontologia empirista e os problemas dela decorrentes. Esta seção se compromete a apresentar uma ontologia que contraste com as anteriores e apresente, como resultado, a solução de problemas encontrados pela corrente econômica chamada por Tony Lawson de dedutivista. A concepção defendida por Lawson têm sua origem nos textos do realismo crítico, uma concepção filosófica que

surge de trabalhos de Roy Bhaskar, na década de 19709.

Existem pouquíssimos consensos na ciência econômica e o fracasso social da teoria nas ultimas décadas certamente não é um deles. Ainda assim, é crescente o número de posições que reconheçam as frustradas teorias econômicas modernas e a necessidade de, no mínimo, uma reorientação do programa de pesquisa econômica.

Lawson, por exemplo, afirma que o fracasso da ciência econômica, reconhecido por ele pela existência de inconsistências prático-teóricas (que serão apresentadas mais a frente) nos últimos cinquenta anos ou mais põe em "considerável dúvida a capacidade de muitas de suas vertentes de explicar, e mesmo identificar, eventos do mundo real ou facilitar a avaliação de políticas" (LAWSON, 1997, p. 22, tradução nossa).

Somam-se a ele posições que, com maior ou menor grau de criticidade, partem do próprio mainstream. Colander et al. (2009) indica, em outras palavras, que a economia moderna falha tanto com o compromisso instrumental de previsão dos fatos econômicos quanto com a explanação eficaz dos mesmos:

"O fracasso em ao menos *prever os atuais problemas* do sistema financeiro internacional e a incapacidade de modelos financeiros e macroeconômicos de *lançar luz nos presentes eventos* reforçam a necessidade de uma grande reorientação nessas áreas e a reorientação de suas premissas básicas" (COLANDER et al, 2009, p. 16, tradução nossa, itálicos adicionados).

A despeito destas exceções, tradicionalmente a postura de economistas diante de problemas envolvendo os procedimentos padrões da literatura hegemônica é a de simplesmente seguir em frente, com um pouco mais de determinação. Argumenta-se que negligenciar desta forma questões metodológicas implica em um grupo de problemas, entre eles as inconsistências prático-teóricas, de modo que "existem muitas situações nas quais economistas reivindicam, nas teorias, fazer uma coisa, quando suas práticas deixam evidente [...] que fazem algo um tanto diferente" (LAWSON, 1997, p. 24).

Um exemplo dessas inconsistências no nível do método é quando econometristas rodam centenas ou mesmo milhares de vezes as regressões econométricas até obter resultados 'confiáveis' ou 'significativos', postura que contraria a teoria clássica da inferência. Este é um processo entendido na literatura especializada como *data mining* (mineração de dados), que consiste em adequar o modelo aos dados disponíveis. Modernamente, segundo Araújo et al (2006, p. 26), o *data mining* é visto como "uma boa maneira de maneira de se combinar a econometria teórica com a aplicada. Trata-se do ato de modelar os dados com a finalidade de descobrir, empiricamente, um

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Especialmente os trabalhos: *A realist theory of science* (1977) e *The possibility of naturalism: a philosophical critique of the contemporary human sciences* (1979). Como não foi possível o acesso ao segundo destes livros, usamos o texto *Societies*, de coletânea sobre o R.C. e que foi originalmente usado como o primeiro capítulo do *Possibilities*.

determinado padrão comportamental".

Não é a intenção aprofundar os aspectos técnicos desta abordagem, mas com uma breve redução do nível de abstração da análise podemos afirmar junto com Araújo et al (2006, p. 26) que, em análises que aplicam o processo de *data mining*, "a probabilidade de erro tipo I real [relativo ao teste de significância dos coeficientes] é muito maior que a significância de 5%, convencionalmente apresentada", o que, em outras palavras, significa que estes modelos têm maior chance de rejeitar a hipótese nula associada à significância dos coeficientes (aquela que invalidaria o efeito das variáveis explanatórias nas dependentes) quando a hipótese nula for verdadeira.

Este é apenas um exemplo das inconsistências criticadas por Lawson. Estes problemas decorrem, segundo ele, de uma postura chamada de *dedutivista*, caracterizada pela "coleção de teorias (sobre ciência, explicação, progresso científico, e assim por diante) que é erguida sobre a concepção de leis enquanto regularidade de eventos [...]". Estas leis, conhecidas como "covering-laws", expressam um modelo de regularidade de eventos na forma 'sempre que evento x, então evento y'. O modo de explicação dedutivista, argumenta Lawson, é o "principal réu" pela irrelevância social dos métodos do mainstream (Lawson, 1997, pp. 35-6).

Neste sentido, se o método dedutivista identifica ou postula leis do tipo "sempre que evento x, então evento y". E se tais conjunções constantes de eventos, para ser significantes para a ciência, precisam ser identificadas em sistemas fechados, é implícita no dedutivismo uma ontologia científica segundo a qual a realidade é composta por uma "ubiquidade de sistemas fechados" (Lawson, 1997, p. 38).

Mansor (2009, p. 46) define um sistema fechado como aquele em que estão presentes as condições para ocorrência de conjunções constantes de eventos. Contudo, com exceção do caso da astronomia (na qual se tem um número bastante reduzido de legalidades em ação), sistemas fechados não são compatíveis com a realidade e conjunções constantes de eventos são produzidas através da atividade experimental do pesquisador, onde são necessárias condições restritas de fechamento (e.g., condições *ceteris paribus* de modelos econométricos). Por sistemas fechados serem incompatíveis com a realidade econômica, necessariamente complexa, os resultados da atividade experimental fundamentada no dedutivismo não podem ser comprovados com rigor fora dela:

A maioria dos resultados científicos reconhecidos não é, no final das contas, da forma 'sempre que evento x, então evento y sempre acontece', mas da forma 'sempre que evento x, então evento y sempre acontece, se mantidas das condições e', onde as condições e tipicamente remontam para uma especificação do experimento (LAWSON, 1997, p. 47).

Lawson rejeita a universalidade da explicação dedutivista de leis como conjunções constantes de eventos. Para isso, é preciso que se apresente uma concepção de realidade não

atomizada, mas estratificada. Neste sentido o argumento do realismo crítico é que a realidade, incluso a econômica, não é apenas empírica, mas estruturada em três níveis ontologicamente distintos:

O mundo nesta visão, portanto, consiste em mais do que o efetivo curso dos eventos e nossas experiências. Ao invés, três domínios de realidade são distinguidos, chamados de empírico (experiência e impressão), efetivo (efetivos eventos e estado de coisas em adição ao empírico) e o real (estruturas, poderes, mecanismos e tendências, em adição ao efetivo curso dos eventos e experiências) (LAWSON, 1997, p. 40, tradução nossa).

O realismo crítico dá ênfase no estatuto estruturado da realidade, ou seja, que a mesma não é apenas composta somente de fenômenos 'da superfície', como manchas escuras da pele, a queda de uma folha, o crescimento de filhotes, e as concretas expropriações imperialistas, mas também de mecanismos e estruturas subjacentes que os governam, tais como, respectivamente, vírus, a força da gravidade, códigos genéticos e a transferência de valor<sup>10</sup> (Lawson, 1997, p. 41). Os fenômenos são governados, portanto, por algum mecanismo intrínseco, que deve ser investigado.

Nem sempre tais mecanismos podem ser cognoscíveis. Em certos casos, precisam ser ativados para exercer poder, em outros, dificilmente ou até mesmo nunca se apresentam sensorialmente e ainda há aqueles que permaneçam inoperantes. Não se percebe no cotidiano, por exemplo, a lei da gravidade, mas ela pode ser apreendida através de eventos gerados (translação, rotação, queda de corpos, etc.) e suas manifestações empíricas.

Os domínios do real, efetivo e empírico são, por um lado, irredutíveis uns aos outros (o instrumentalismo reduz os dois primeiros ao nível empírico) e, por outro lado, são dessincronizados, o que quer dizer que tendências reais não são negadas por experiências empíricas contrárias (contrafatuais, ou uma situação ou evento que deveria acontecer mas não aconteceu). De acordo com Lawson:

[...] não apenas são os três domínios observados distintos e irredutíveis (o real não pode ser reduzido ao efetivo e nem este ultimo ao empírico), mas também e crucialmente, seus característicos componentes (mecanismos, eventos, e experiências) são dessincronizados ou fora de fase uns com os outros (LAWSON, 1997, p. 40, tradução nossa).

Na atividade experimental segundo o realismo critico, um mecanismo opera tanto isoladamente quanto em conjunto com outras forças após sua ativação, não sendo necessária a construção de sistemas fechados. O realismo crítico então, não nega a importância da experiência no processo de conhecimento do mundo, mas compreende que um conjunto de forças e mecanismos opera por detrás do curso efetivo dos eventos e experiências e que tais forças e mecanismos nem sempre são perceptíveis. Quando não são diretamente perceptíveis, as experiências empíricas fornecem o ponto de partida, mas o critério do realismo crítico é, em última análise, o *critério de validação causal*.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Um exame sobre as teorias marxistas do imperialismo pode ser encontrado em Leite (2016).

Como o realismo crítico rejeita a noção de leis manifestáveis em conjunções constantes de eventos, elas podem ser compreendidas como *transfactuais*, e sendo assim, estão para "alem dos fatos". Estar para além dos fatos não quer dizer que os mecanismos do nível real sejam opostos aos fatos, mas que operam num nível fundamental onde não há necessidade de paridade ou condições especiais, como as do tipo *ceteris paribus* (Lawson, 1997, p. 42).

O dedutivismo, ao contrário, depende de tais condições ou sistemas fechados. Apesar de pretender operar com leis do tipo "sempre que evento x, então evento y", na prática, como já dito, as conclusões mais respeitáveis do dedutivismo são apresentadas como "sempre que evento x, então evento y, sob condições e", e tais condições e somente podem ser produzidas pela interferência humana, sendo elas exatamente as condições de fechamento do sistema (Lawson, 1997, p. 47).

Segundo Bhaskar (2008 [1975], p. 98), uma operação de fechamento de sistema requer duas condições: a ausência ou isolamento das influências externas ao modelo (*condição extrínseca de fechamento*) e a ausência ou constância das estruturas internas ao modelo quanto (*condição intrínseca de fechamento*). Mansor (2009) utiliza estes conceitos para categorizar como um sistema fechado o Modelo de Solow. Friedman, em nosso caso, não desenvolve propriamente um modelo econômico, mas achamos importante identificar particularmente a compatibilidade de sua posição filosófica sobre "modelos abstratos" e "tipos ideais" com os sistemas fechados.

É possível relacionar a concepção de experimento científico de Friedman com a condição externa de fechamento. Fleetwood (2001, apud Mansor, 2009, p. 80) alega que o papel da condição extrínseca de fechamento é assegurar "que o sistema é completamente isolado de qualquer influência externa". Para o instrumentalismo, claramente a atividade do experimento tem por objetivo o isolamento das influências políticas, culturais, geográficas, etc., externas ao modelo, dadas as supostas dificuldades epistemológicas das ciências sociais:

[...] é raro podermos submeter a teste as previsões particulares, nas ciências sociais, valendo-nos de experimentos especificamente projetados com o fito de *eliminar as influências perturbadoras consideradas de maior importância* (FRIEDMAN, 1953, p. 24, itálicos adicionados).

Os tipos ideais, por sua vez, podem ser apontados no texto metodológico de Friedman como uma evidência de que os a investigação econômica ortodoxa ocorre com a constância das estruturas internas ao modelo. Segundo Fleetwood (2001, *apud* Mansor, 2009, p. 80), "A CIF [condição intrínseca de fechamento] é satisfeita quando os indivíduos são especificados atomisticamente, o que é outra forma de dizer que eles são especificados como homo-economicus".

Desta forma, os tipos ideais delineiam os fatores internos de interesse do cientista, não levando em conta fatores como o caráter alternativo da atividade humana que comprometem a consistência da teoria em estipular um comportamento humano nos moldes do "sempre que x, então

y". Segundo Friedman: "Os tipos ideais não tem a pretensão de ser descritivos; são concebidos a fim de *isolar os traços que se mostrem relevantes para a resolução de um particular problema*" (FRIEDMAN, 1953, p 24).

O argumento do realismo crítico, como já foi visto, é o de que o fechamento dos sistemas econômicos não conduz a resultados realmente significativos, uma vez que – dada a impossibilidade de se trabalhar com a estrutura de leis "sempre que x, então y" em *quaisquer* circunstâncias – não é possível transpor para a complexidade econômica os resultados obtidos pressupondo agentes atomizados, não criativos, e isolados dos fatores externos. Isto explica, por exemplo, o motivo de boa parte da prática dos economistas, quando orientada – consciente ou inconscientemente – pelo dedutivismo, se mostra inconsistente.

Se a ciência é como descrita até aqui, ou seja, tem por objetivo desvendar os mecanismos por trás dos eventos que ocorrem na superfície da realidade, e para isso tem que investigar camadas mais profundas do conhecimento, que é estratificado, pode-se ao menos indicar que o papel da matemática como reveladora de tais estruturas é, no mínimo, problemático. Embora não se prove este argumento aqui, há motivos para sugerir que modelos matemáticos, por exemplo, como os associados a 'covering-laws', seriam excelentes para um procedimento dedutivo - como partir de um grande número de corvos pretos e deduzir que o próximo corvo será preto; seriam também excelentes para uma induzir que, se corvos são pretos e 'X' é um corvo, então ele será preto; mas a matemática não revela, ao menos por si só, quais as propriedades que fazem do corvo um pássaro preto (Lawson, 1997, p. 43). O enfoque na matematização para "modelos abstratos" de proposições científicas faria sentido se a ciência tiver como fim último a previsão de um específico estado de coisas<sup>11</sup>.

O realismo crítico rejeita o método dedutivo e o indutivo ao defender o chamado método *retrodutivo*, que consiste em partir de um conhecimento em algum nível de realidade (real, efetivo ou empírico) para um conhecimento em um nível mais profundo: o conhecimento é estruturado, há o intercâmbio entre seus diferentes níveis de "profundidade".

O conhecimento para o realista transcendental é estruturado (empírico, efetivo e real) e dividido em *transitivo* e *intransitivo*. Entre os objetos transitivos do conhecimento estão presentes os conhecimentos construídos sobre a transformação de conhecimentos pré-existentes, estejam eles sob a forma de cultura, hábitos, ou proposições científicas; entre os objetos intransitivos estão

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Mansor (2009, p. 21) aborda este tema sob a luz do teorema de Gödel, e embora declare não reproduzir a prova de Gödel, expõe seus resultados: "a prova de Gödel, entretanto, demonstrou que nem mesmo uma teoria matemática pode ter sua consistência demonstrada dentro de seu próprio sistema axiomático. Seria de esperar que, ao menos depois dessa prova, a utilização da matemática fosse pensada criticamente em cada caso, sendo avaliadas suas vantagens e limitações. Mas também aqui o ideal positivista se preservou apesar de impossível".

aqueles como o mecanismo de seleção natural, a força gravitacional, ou seja, leis causais, cuja existência independe de sua identificação. A tarefa da ciência é identificar e explicitar a dimensão intransitiva do conhecimento, ou ontologia, por meio de uma epistemologia, ou sua dimensão transitiva (Lawson, 1997, pp. 44-45).

### Conclusões

A partir do relutante colapso dos objetivos positivistas, pode-se concluir que o surgimento de posições como as dos relativistas e do próprio instrumentalismo, mantêm em algum nível uma ontologia empiricista, um dos principais pilares do positivismo lógico. Observou-se que o instrumentalismo metodológico representa uma significante reorientação relativista e pragmática na ciência econômica e que se assemelha perigosamente com o positivismo clássico e com esquemas filosóficos relativistas, em especial o de Imre Lakatos.

Se, na concepção instrumentalista, o objetivo último da ciência econômica é prover a sociedade de acuradas previsões, pode-se dizer que esta é uma concepção que inibe a própria liberdade individual no sentido que o futuro dos agentes econômicos (pessoas) deve ser prédefinido. Se, no entanto, a ciência social deve, como defende a presente concepção, elucidar as estruturas e mecanismos que sustentam determinadas configurações de mundo (estruturas sociais), é para que tais estruturas possam ser *conscientemente transformadas*, não *previstas*.

Já na concepção crítico-realista, a previsão é possível (em alguns raros casos), porém não desejável. A ciência, diante da "impossibilidade de se fazer engenharia, e a ausência de ocorrência espontânea de sistemas sociais fechados, necessita se fundamentar em critérios de desenvolvimento e avaliação de teorias nas ciências sociais que sejam não-preditivos e puramente explanatórios" (Lawson, 1997, p. 54).

Por fim, com a defesa da alternativa do realismo crítico de Tony Lawson, não somente fica evidenciado que a atual estrutura científico-operatória tem problemas, mas também se abre-se a possibilidade de incorporar abertamente a ontologia na ciência econômica visando construir não uma ferramenta da manutenção das estruturas (de classe) tais como estão, mas uma disciplina efetivamente transformadora.

## Referência Bibliográfica

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. Tradução e revisão de Ivone Castilho Benedetti (2007).

ARAÚJO, Bruno; SILVA, Alexandre; SILVA, Alan; COELHO, Danilo; FIORAVANTE, Dea; FREITAS, Fernando; et al. *Os Métodos Estatísticos aplicados à Economia segundo Cinco Abordagens*. (2006) Disponível em: <a href="http://www.ipc-undp.org/evaluation/apoio/cinco%20abordagens%20econom%E9tricas.pdf">http://www.ipc-undp.org/evaluation/apoio/cinco%20abordagens%20econom%E9tricas.pdf</a> Acessado

- em 31/07/2016.
- BHASKAR, R. A realist theory of science. London: Routledge, (2008 [1975]).
- CALDWELL, Bruce. *Of Positivism and the History of Economic Thought*. In: Southern economic journal 79.4, (2013), p. 753-767.
- \_\_\_\_\_\_, Bruce. Beyond positivism: economic methodology in the twentieth century. Londres: George Allen & Unwin, (1982)
- CAVALCANTE, Carolina Miranda. *Ciência e Filosofia: uma discussão acerca da possibilidade do conhecimento objetivo*. Niterói: [s.n.], (2005).
- COLANDER, David; FÖLLMER, Hans; HAAS, Armin; GOLDBERG, Michael; JUSELIUS, Katarina; KIRMAN, Alan; et al (2009). *The financial crisis and the systemic failure of academic economics*. Univ. of Copenhagen Dept. of Economics Discussion Paper, (09-03).

  Disponível

  em:

  <a href="http://www2.econ.iastate.edu/tesfatsi/DahlemReport2009.ColanderEtAl.pdf">http://www2.econ.iastate.edu/tesfatsi/DahlemReport2009.ColanderEtAl.pdf</a>
  Acessado em: 31/07/2016
- DENNETT, Daniel Clement. A perigosa idéia de Darwin: a evolução e os significados da vida. Rocco, (1998).
- DUAYER, Mário, MEDEIROS, João Leonardo, and PAINCERA, Juan Pablo. *A miséria do instrumentalismo na tradição neoclássica*. Estudos econômicos 31.4 (2001), pp. 723-83.
- FRIEDMAN, Milton. *The methodology of positive economics*. In: Edições Multiplic, v. 1, n.3, Tradução: Leonidas Hegenberg, (1981 [1953]).
- LAKATOS, Imre. *The methodology of scientific research programmes*. Cambridge University Press, (1978).
- LAWSON, Tony. Economics and reality. London: Routledge, (2007).
- LEITE, M. Leonardo. *Imperialismo: essência e aparência*. In. XXI Encontro Nacional de Economia Política (2016), São Paulo. Disponível em: <a href="http://sep.acadex.com.br/xxienep/trabalhos">http://sep.acadex.com.br/xxienep/trabalhos</a>>. Acessado em 31/07/2016
- LISBOA, Marcos. "A Miséria da Crítica Heterodoxa Segunda Parte: Método e Equilíbrio na Tradição Neoclássica", *Revista de Economia Contemporânea*, 3 (Jan-Jun 1998): 113-151
- MANSOR, M. S., *A matemática nas ciências sociais: o caso da economia*. Dissertação de mestrado, 87 pp. USP. São Paulo (2009).
- QUINE, W. V. *Main Trends in Recent Philosophy: Two Dogmas of Empiricis* The Philosophical Review, Vol. 60, No. 1 (1951), pp. 20-43. Disponível em: <a href="http://www.jstor.org/stable/2181906">http://www.jstor.org/stable/2181906</a>. Acessado em 30/07/2016.