# Retórica e evidência empírica: a metodologia da economia à luz de um diálogo Arida-McCloskey

Marcelo Lourenço Filho (FEA-RP/USP)<sup>1</sup>

#### Resumo

Os economistas discordam muito e a origem de suas discordâncias é amplamente debatida. O discurso metodológico econômico predominante hoje nos grandes centros de ensino e pesquisa, fortemente influenciado por uma concepção positivista de ciência, vê na evidência empírica o juízo da resolução das controvérsias. Em junho de 1983, os economistas Pérsio Arida e Deirdre McCloskey publicaram artigos independentes em que, de forma semelhante, criticam este discurso metodológico e apontam que a resolução de controvérsias se dá no campo da retórica. Neste artigo, apresentamos a concepção dos dois autores e, a partir de um diálogo entre eles, exploramos essas críticas ao discurso metodológico predominante, refletindo acerca da viabilidade e dos possíveis desdobramentos de uma ciência econômica mais voltada para a retórica. Por fim, discutimos caminhos pelos quais seria possível melhorar a qualidade das críticas à metodologia ortodoxa.

Palavras-chave: história do pensamento econômico, metodologia da economia, filosofia da ciência, retórica.

### **Abstract**

Economists disagree a lot and the origin of their disagreements is widely debated. The predominant economic methodological discourse today in the major teaching and research centers, strongly influenced by a positivist conception of science, conceives the empirical evidence as the judgement of the dispute resolution. In June 1983, economists Pérsio Arida and Deirdre McCloskey published independent articles in which they similarly criticise this methodological discourse and point out that the resolution of controversies occurs in the field of rhetoric. In this article, we present the conception of the two authors and, from a dialogue between them, we explore these criticisms to the predominant methodological discourse, reflecting on the feasibility and possible developments of an economic science more focused on rhetoric. Finally, we discuss ways in which it would be possible to improve the quality of criticism of the orthodox methodology.

**Keywords:** history of economic thought, methodology of economics, philosophy of science, rhetoric.

Área ANPEC: História do Pensamento Econômico e Metodologia (Área 1)

**JEL:** B31, B41

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduando em Ciências Econômicas na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Atua como pesquisador junto ao Centro de Pesquisa em Economia Regional (CEPER-FUNDACE).

"Como se equivocam aqueles que pensam que as idéias se impõem pelo peso das evidências! Isto só ocorre muito tarde, depois que muitas pessoas morreram... No início, o cientista que pela primeira vez contempla uma nova verdade, se vê numa aterradora solidão." (ALVES, 1988, p. 167-168)

### I. Introdução

As discussões concernentes ao método de investigação da ciência econômica datam de há muito tempo. Ao longo de toda a tradição clássica, os economistas tinham especial preocupação em sempre esclarecer, normalmente no início de suas obras, sua visão acerca do escopo e método da ciência, e muitas vezes trazer sua própria definição daquilo que consistia a "economia política". A partir do último quartil do século XIX, com a introdução do programa de pesquisa neoclássico, e ao longo de todo o século XX, os economistas se detiveram em longos debates acerca da pertinência dos meios pelos quais seus pares explicavam os fenômenos e obtinham novos conhecimentos

Boa parte destas discussões metodológicas em economia acompanharam cronologicamente as grandes controvérsias da filosofia da ciência, notadamente pela ascensão do positivismo lógico, que gerou uma série de debates acalorados, num primeiro momento empreendidos por filósofos profissionais, e mais adiante por físicos, químicos etc. Nestas últimas ciências, a "síntese" oriunda da sequência de contribuições de Popper, Kuhn e Lakatos, principalmente, parece ter aquiescido a contento os ânimos metodológicos de seus profissionais, que, conforme Barbieri e Feijó (2013, p. 139), passaram a se dedicar a "entender o processo de crescimento do conhecimento observado na história da ciência".

Não obstante, em economia o assunto nunca foi devidamente solucionado, sendo recorrentemente resgatado tanto por economistas heterodoxos, insatisfeitos com o método predominante, quanto por economistas ortodoxos saindo em sua defesa.<sup>2</sup> Conforme veremos adiante, é problemático definir que método é este próprio da ortodoxia contemporânea, mas podemos apontar de antemão que sua característica fundamental é a determinação da corroboração pela "evidência empírica" como critério último de seleção entre teorias.

A qualidade das críticas ao programa neoclássico e sua metodologia é, em geral, bastante questionável, uma vez que muitos críticos da ortodoxia não levam em conta os critérios de cientificidade dos autores, sua visão acerca dos objetivos da ciência e, ainda por cima, em alguns casos, valem-se do expediente de criar espantalhos. Alguns autores ortodoxos tem textos famosos, como o de Lisboa (1997), em que empreendem réplica a estas críticas quase anedóticas e, naturalmente, saem-se vencedores junto aos seus pares. Ademais, boa parte das críticas (e suas réplicas) parte de uma hipótese sobre a qual pesará suspeição ao longo deste texto: a de que os economistas de fato empregam à risca o método que defendem.

O diálogo, portanto, entre ortodoxos e heterodoxos vem se mostrando pouco profícuo, dado que nenhuma das partes (e muito menos a ciência) dele se beneficia. Além disso, é nítido o avanço do programa de pesquisa neoclássico e o predomínio de seu discurso relativo ao método nos grandes centros de ensino e pesquisa de economia. Este predomínio tem ameaçado áreas de interesse da economia, como a história do pensamento econômico e outras que têm menor potencial de aplicação empírica. Estas são cada vez mais consideradas desimportantes e injustificadas pela ortodoxia, haja visto seus objetivos, métodos e práticas.

Ou seja, os críticos da ortodoxia têm falhado, seja porque o método adequado para a economia seja de fato aquele defendido pelos ortodoxos (e neste caso a economia segue por um bom caminho), seja porque os heterodoxos têm feito críticas pouco robustas (e, portanto, não têm sido construtivos). Adiante, ficará claro porque temos predileção pela segunda tese.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Neste texto, empregaremos os termos "ortodoxo" e "neoclássico" para nos referirmos aos economistas que defendem o método hoje predominante nos grandes centros de estudo de economia no mundo. Por "heterodoxos" entendemos todos aqueles que defendem outros métodos de investigação.

Fato é que, hodiernamente, as grandes questões postas à ortodoxia permanecem sem resposta, a heterodoxia parece não propor com clareza alternativas viáveis e os problemas concernentes ao discurso metodológico predominante na ciência econômica continuam sendo completamente ignorados.

Assim, o objetivo do presente trabalho é o de apresentar algumas críticas que consideramos pertinentes ao discurso metodológico da ortodoxia, notadamente as de Arida (1983 e 1996) e McCloskey (1983). Ambos, como veremos adiante, apontam diversos problemas relativos ao método na economia, consideram que existe uma ruptura entre o discurso e a realidade metodológica, e ainda defendem a relevância do estudo da retórica, que seria muito mais próxima da prática real do "fazer ciência" dos economistas. De forma geral, podemos dizer que ambos têm a seguinte tese comum: na evolução da teoria econômica, a evidência empírica (que os ortodoxos repetem à exaustão ser seu juízo máximo) sempre foi irrelevante para a resolução de controvérsias, sendo decisivos tão somente os artifícios retóricos dos autores. Pela defesa deste último ponto, os trabalhos de Arida e McCloskey fazem parte daquilo que pode-se denominar como um movimento pelo estudo da retórica da economia ou ainda um "programa de pesquisa retórico". O leitor pode se questionar sobre a relevância de retomar dois textos escritos há mais de 30 anos e já amplamente explorados. Há várias razões, que tentaremos elencar ao longo deste trabalho, mas a principal delas é que a postura metodológica criticada pelos dois autores segue não só predominante na ciência econômica, como avança a passos largos no ambiente acadêmico no Brasil e no exterior. Tentaremos, então, refletir sobre como um amplo estudo da retórica na economia pode ser propulsor de uma academia mais tolerante e prolífica.

A estrutura do artigo é a seguinte. Nesta seção I introduzimos a temática. Na seção II, apresentamos o que seria o "programa de pesquisa retórico", quais são seus principais argumentos e reivindicações, e ainda seus desdobramentos no Brasil e no exterior. Nas seções III e IV, apresentamos os argumentos dos artigos de Arida e McCloskey, respectivamente. Na seção V, apresentamos um diálogo entre os textos dos dois autores, apontando paralelos, semelhanças e divergências. Na seção VI, apresentamos uma reflexão acerca de como as questões levantadas pelos dois autores, se devidamente colocadas, podem contribuir para um avanço positivo da economia como ciência, e por fim apresentamos como melhorar a crítica ao discurso metodológico predominante. O artigo é concluído na seção VII.

## II. O programa de pesquisa retórico

O mês de junho de 1983 guarda uma curiosidade dentro da história das ideias e da metodologia da economia. Dois economistas, o brasileiro Pérsio Arida e a americana Deirdre McCloskey³, a partir de pontos diferentes do globo, publicam dois artigos contendo essencialmente a mesma ideia crítica ao modo de fazer ciência na economia e salientando a importância do estudo da retórica como forma de contornar uma série de problemas. Os textos, é claro, apresentam inúmeros pontos divergentes e vários temas explorados por um, mas não pelo outro, porém focaremos inicialmente nestes aspectos comuns de crítica e ênfase na relevância da retórica. O artigo de McCloskey foi publicado no *Journal of Economic Literature* sob o título "*The Rhetoric of Economics*" (MCCLOSKEY, 1983). Posteriormente, a autora desenvolveu a ideia sob a forma de um livro com o mesmo nome (MCCLOSKEY, 1998). Já o artigo de Arida foi inicialmente publicado como um texto para discussão no Departamento de Economia da PUC-RJ (ARIDA, 1983) e posteriormente foi revisado e

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A autora é transsexual. Nasceu sob o nome de Donald e foi assim que assinou todos os seus textos até 1995, ano em que mudou de sexo. Mesmo que boa parte dos textos aos quais faremos referências neste trabalho tenham sido assinados por "Donald", em respeito à história da autora nos referiremos a ela como Deirdre.

ampliado como um ensaio (ARIDA, 1996) e republicado em uma coletânea de Rego (1996), sempre sob o título de "A história do pensamento econômico como teoria e retórica". Em uma nota ao primeiro texto, o autor diz ter tomado conhecimento do texto de McCloskey pouco tempo antes de publicizar o seu próprio, mas que decidiu manter a publicação mesmo assim, "apesar de sobreposições".

Ambos os textos tiveram repercussões bastante consideráveis, uma vez que continham uma crítica contumaz ao discurso oficial dos economistas no que se refere às suas leis de investigação, isto é, ao seu método. Não foi pequena a polêmica criada, dado que tentou-se introduzir uma série de ideias nada afáveis à maior parte dos pesquisadores da área: a de que os economistas nunca foram (e nem poderiam ser) tão "científicos" quanto gostariam, que a recorrentemente citada separação entre o "positivo" e o "normativo" era simplesmente absurda, de que não há nada como uma "fronteira do conhecimento" em economia e que, por fim, se avanços houve, eles jamais se deveram à corroboração pela evidência empírica, mas sim à astúcia retórica dos economistas. O argumento dos dois autores pode encontrar muitos entusiastas em sua primeira parte, isto é, na crítica à ênfase empiricista da ortodoxia, porém encontra pouquíssimos adeptos na segunda parte, quanto à retórica. Isto porque, em geral, as escolas de pensamento críticas ao método ortodoxo têm seus próprios métodos como alternativos, enquanto que a análise da retórica questiona a plena vigência (ou, como veremos adiante, a própria necessidade) de metodologias em economia.

Arida e McCloskey jamais relativizaram os avanços da ciência econômica, mas sim defendem que a superação de controvérsias se dá de uma forma completamente diferente do que prega o discurso metodológico oficial. Ainda, a polêmica foi alimentada por seu contexto de controvérsias, visto que, como destaca Anuatti (2000, p. 161), o início dos anos oitenta foi "um período de crise na teoria econômica keynesiana e de ascensão dos Novos-clássicos, liderados por Lucas e Sargent." Isto é, num momento em que, a partir da introdução das expectativas racionais, havia uma gigantesca controvérsia em torno de conhecimentos até então consolidados, como a estabilidade da Curva de Phillips e as explicações tradicionais sobre desemprego, autores como Arida e McCloskey pretendiam apontar que tudo aquilo tinha mais a ver com a retórica do que com uma suposta análise fria dos dados da realidade.

No contexto dessa controvérsia, o economista holandês Arjo Klamer publicou o livro Conversas com Economistas (KLAMER, 1988), em que pretendia colocar os chamados "novos-clássicos" e seus oponentes para falar sobre a crise da teoria macroeconômica, elencando os argumentos de ambos os lados. Dentre os entrevistados por Klamer estavam Robert Lucas, Thomas Sargent, James Tobin, Robert Solow e Franco Modigliani. De acordo com Paulani (2006, p. 14), "Klamer dirigiu as conversas de modo a expor o tumultuado ambiente da ciência econômica" e que, tendo sido convencido da importância da retórica para a economia, ele buscava demonstrar "a insustentabilidade da pretensão de objetividade da Economia, em contraste com seu enorme apetite persuasivo." E, de fato, o autor não nega sua simpatia por este programa de pesquisa retórico<sup>4</sup>. Diz ele:

A Economia envolve a arte da persuasão. Na ausência de padrões uniformes e testes empíricos claros, os economistas são forçados a confiar no seu julgamento, e argumentam de modo a tornar seu julgamento persuasivo. Este processo deixa um espaço para elementos não racionais, tais como estilo, envolvimentos pessoais e disciplina social. (KLAMER, 1988, p. 246)

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Além do referido livro de entrevistas, o autor ainda tem vários outros trabalhos sobre o tema da retórica. Junto de Deirdre McCloskey e Robert Solow, ele organizou uma coletânea de textos chamada *The Consequences of Economic Rhetoric* (KLAMER et al., 1988) e posteriormente escreveu um livro, *Speaking of Economics* (KLAMER, 2007), em que apresenta a ciência econômica como um grande processo de conversação científica.

Em um ponto da história, notadamente após a Segunda Guerra Mundial, os economistas passaram a pretender deter para si uma aura de cientificidade igual a das ciências naturais, se aproximando muito dos procedimentos da física, por exemplo.<sup>5</sup> Esta postura pretendia, entre outras coisas, separar os fatos de opiniões e discursos. Neste sentido, é possível entender a repulsa que economistas próximos da tradição positivista tenham com o termo "retórica". Boa retórica poderia ser um discurso persuasivo, mas enganador, sofístico, falacioso. E, claro, o triunfo desta retórica significaria o fim de suas aspirações científicas de aproximação da verdade objetiva. Porém, a retórica como apresentada por Arida e McCloskey está longe disso: trata-se da capacidade de elaboração e apresentação do raciocínio, a partir de instrumentos já amplamente reconhecidos. Dentre todas as ciências, a retórica sempre esteve presente, principalmente pela influência de Aristóteles, até o início da filosofia moderna. Em particular na economia, é interessante ainda citar que Adam Smith foi professor de retórica e literatura na Universidade de Glasgow, tendo algumas de suas notas de aula sido publicadas postumamente sob o título de *Lectures on Rhetoric and Belles Lettres*.

A introdução da retórica como fator decisivo para o desenrolar das teorias econômicas inquietou muitos pesquisadores a ponto de estimular uma nova frente de pesquisa no Brasil e em todo o mundo: a de análise dos discursos dos economistas. Dentre os trabalhos desenvolvidos com este propósito no Brasil, podemos destacar os de Anuatti (1996), que fez uma análise dos esforços retóricos de John Maynard Keynes para alterar os rumos das políticas econômicas de seu tempo, Gala (2003), que estudou a retórica em Douglass North e na economia institucional, e Bianchi e Salviano (1996), que analisaram o discurso de Raúl Prebisch na construção de políticas para a América Latina a partir da CEPAL<sup>6</sup>. No exterior, podemos citar a própria Deirdre McCloskey (1994), que analisa o expediente da retórica em uma série de autores, Warsh (1988) apresenta os motivos retóricos que levaram ao colapso da "economia pelo lado da oferta", e Bazerman (1993), que realizou uma análise retórica em Adam Smith e o seu *A Riqueza das Nações*.

De modo geral, é difícil defender que os economistas estejam imunes à necessidade de convencer. Ainda assim, alguém poderia dizer que é possível persuadir acerca da procedência de suas ideias ao demonstrar que elas estão de acordo com a evidência empírica. A questão, para Arida e McCloskey, é que os economistas normalmente não estão muito interessados nisso e, mesmo que estivessem, fazê-lo seria impossível. Os argumentos para sustentar esta tese serão elencados nas próximas duas seções, mas cabe aqui salientar que o que os autores pretendem, naturalmente sob a condição de que seus pressupostos estejam corretos, é o de esclarecer os economistas acerca de suas próprias práticas, dado que hoje haveria uma assimetria muito grande entre o discurso metodológico e a prática da ciência econômica. A partir desse esclarecimento, isto é, dos programas de pesquisa voltarem-se mais para a retórica, obter-se-ia um avanço na pesquisa, no ensino e no diálogo entre as diferentes escolas de pensamento econômico.

### III. Pérsio Arida: a retórica entre dois modelos de ciência

O artigo de Arida (1996) se inicia com uma discussão acerca da introdução da questão da retórica nas ciências sociais. O autor apresenta a tese segundo a qual existe uma simetria "indissociável" entre procedimentos retóricos e hermenêuticos, isto é, entre a argumentação

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Alguns autores, como Barbieri e Feijó (2013) falam em "inveja da física". As semelhanças dos procedimentos neoclássico com a física são, de fato, impressionantes: em seu *More heat than light*, Mirowski (1992) estabelece que o conceito econômico de utilidade é quase idêntico ao de energia na física, e ainda há alguns conceitos comuns, como o de elasticidade.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, criada em 1948 pela Organização das Nações Unidas.

persuasiva e interpretação: para convencer alguém da procedência de suas ideias, por exemplo, seria necessário antes ter interpretado o mundo de forma adequada. E o avanço dessa compreensão por várias áreas de conhecimento levou a um deslocamento de atenção dos profissionais para a questão da retórica. O autor estabelece um paralelo entre a introdução da retórica na economia (como crítica ao falsificacionismo<sup>7</sup>) com o mesmo movimento ocorrido no direito, haja vista o colapso do positivismo de Hans Kelsen.

A seguir, o autor introduz um ponto crucial do seu artigo: a distinção entre os modelos hard science e soft science de ciência econômica. O primeiro, que é próximo daquilo que até agora chamamos de método ortodoxo, seria a visão de que a economia deveria seguir o mesmo método das ciências naturais (ou físicas)<sup>8</sup>, e que portanto a teoria relevante é aquela que se encontra na "fronteira do conhecimento", notadamente os desdobramentos recentes da teoria. Neste modelo, o estudo da história do pensamento econômico seria mera curiosidade, uma vez que tudo de relevante que nela há já fora incorporado pelos novos modelos. Já o segundo modelo representa o predomínio do estudo dos autores clássicos, uma vez que tudo que hoje há foi construído a partir das ideias destes últimos e, ademais, o conhecimento é visto como historicamente disperso. Neste modelo, o estudo da história das ideias é quase equivalente ao estudo da teoria econômica.<sup>9</sup>

O discurso oficial da metodologia ortodoxa, que o autor identifica como sendo o falsificacionismo, desenvolvido pelo filósofo Karl Popper, adota o seguinte roteiro: os economistas, de qualquer tradição, são livres para conjecturar, isto é, levantar hipóteses falseáveis acerca do funcionamento da realidade, mas estas hipóteses devem passar pelo crivo dos dados da realidade - esta, dizem, é o juízo que decide quem tem razão no debate acadêmico, que evoluiria pela "superação positiva" das controvérsias. Haveria, portanto, uma relação amistosa e indissociável entre teoria e teste empírico. Inerente a esta visão está a existência da supramencionada "fronteira do conhecimento": o que um autor contribui positivamente incorpora-se à teoria, enquanto que aquilo que for refutado pelo teste empírico (ou for simplesmente inútil) cai no esquecimento. Neste contexto, a história do pensamento econômico seria mera "história dos erros e antecipações".

Segundo Arida, modelo *soft science* não reconhece a existência dessa fronteira do conhecimento, isto porque no diálogo acadêmico entre escolas de pensamento, enfrenta-se dois problemas: o de reconciliação e a não-tradução do vigor original. O primeiro problema, o da reconciliação, refere-se à dificuldade (na verdade, a impossibilidade) de simplesmente "sintetizar" as visões de mundo de escolas (ou matrizes, como prefere o autor), dado que partem de hipóteses, visões de mundo, considerações epistemológicas etc. completamente diferentes. O segundo problema diz que o vigor original de uma ideia é intraduzível, isto é, que uma ideia de autor não pode ser simplesmente sumarizada sem que algo se perca. O autor minimiza este segundo problema<sup>10</sup>, e enfatiza que os questionamentos em relação à existência da fronteira estão mais ligados ao primeiro problema, ou seja, a reconciliação problemática. Como é impossível chegar a uma "síntese" das visões, não há nada como uma "superação positiva" das controvérsias, estando a noção de fronteira do conhecimento do modelo *hard science* completamente prejudicada. Para o autor, controvérsias podem cessar por simples desinteresse pelo assunto ou resolver-se apenas parcialmente. Ademais, paradigmas podem

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> É também chamado de "falseacionismo".

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Correspondendo, assim, ao ideal positivista comtiano de "unicidade da ciência".

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Na primeira versão de seu artigo, Arida (1983) usa outra nomenclatura para os modelos: o modelo *hard science* é chamado de modelo americano e o modelo *soft science* é chamado de modelo europeu.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ele faz notar que qualquer investigador sério de uma tradição deve ler seus autores no original, mas que, por exemplo, ninguém precisa ler Cournot "para certificar-se que o equilíbrio estático em concorrência perfeita exige o ramo ascendente da curva de custo marginal" (ARIDA, 1996, p. 19).

coexistir (como hoje de fato acontece) com doutrinas opositoras por décadas, o que é sintomático de que, muito provavelmente, da síntese que originou estes paradigmas não tenha emergido nenhuma "verdade inequívoca". Portanto, para o autor, a história do pensamento econômica falseia a ideia de superação positiva das controvérsias.

O modelo *hard science*, consoante o autor, atualmente tem seus adeptos identificados quase totalmente com o programa de pesquisa neoclássico, em cujo núcleo está o pressuposto dos fenômenos econômicos como sendo reflexos da tomada de decisão racional. Uma das características fundamentais do modelo é a hipótese de não regressão do conhecimento, segundo a qual toda geração é melhor e mais preparada para lidar com os problemas do que a geração atual.<sup>11</sup> O "tribunal definitivo" do modelo, conforme já dissemos, é a evidência empírica, porém, diz o autor:

Nunca existiu na história do pensamento o experimento crucial que permitisse deslindar a verdade associada a programas alternativos de pesquisa. A evidência empírica nunca se apresentou como evidência neutra ou invariante aos próprios programas de pesquisa. Estes, em um sentido forte do termo, recortam o real e põem sua própria evidência". (ARIDA, 1996, p. 26)

Ao afirmar que os programas de pesquisa produzem sua própria evidência, Arida toca em um ponto fundamental em filosofia da ciência, mas ao qual os economistas ortodoxos têm dado pouca atenção, mesmo que insistentemente confrontados, que é fato da não existência de "dados puros". As observações são sempre *theory-laden*, isto é, carregadas de teoria, influenciadas pelas visões de mundo do pesquisador ou de seu programa de pesquisa. <sup>12</sup> Como cada escola tem sua própria evidência empírica e, além disso, inexistem regras amplamente aceitas de validação, não existe nada como um tribunal da evidência empírica para resolução de controvérsias. Inclusive, o "pecado original" dos neoclássicos é, para o autor, o fato de que na sua ascensão, devida à refutação da teoria clássica do valor, a evidência empírica desempenhou um papel diminuto, sendo o seu êxito devido mais à "superioridade dos procedimentos retóricos" e por seu maior "vigor comparativo".

Não obstante, há críticas ao modelo *soft science* também. A principal, para o autor, é a não distinção entre teoria e história. A teoria é indubitavelmente um construto resultante de muitos esforços, portanto seria simplesmente absurdo pretender "reconstruir" a teoria a partir da leitura dos clássicos. Por isso, não seria saudável o completo desprezo pelos desdobramentos recentes, assumido a partir da ideia de "superação negativa", segundo a qual o estado atual da ciência seria um acúmulo de erros. Além disso, o autor aponta que o estudo dos autores clássicos deve ser acompanhado de uma série de cuidados, tais quais atentar para a equivalência de termos e para a constelação intelectual da época (ou seja, recuperar o contexto histórico, as polêmicas e discussões travadas pelo autor). Por isso, para Arida, o historiador de ideias é responsável pela arte de dar contexto e de resgatar o significado.

Ao apresentar as virtudes e problemas dos dois modelos, o autor, naturalmente, mostra predileção por um caminho alternativo, que se daria pela adesão às pertinências do modelo *soft science*, ao se familiarizar com os clássicos, e às do modelo *hard science*, dominando os instrumentos modernos. Este "meio termo", porém, é pouco estimulante, haja vista que muitos o defendem, mesmo que em diferentes níveis, e mesmo que essa defesa

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Por isso, a maior parte da bibliografía dos centros de ensino mais próximos ao modelo *hard science* é constituído de textos (na verdade, manuais) de autores contemporâneos.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Um dos primeiros adeptos da ideia de *theory ladenness* foi Pierre Duhem, para quem um experimento "is the precise observation of phenomena accompanied by an interpretation of these phenomena; this interpretation substitutes for the concrete data really gathered by observation abstract and symbolic representations which correspond to them by virtue of the theories admitted by the observer." (DUHEM, 1974, p. 147)

fique somente no discurso. A grande polêmica do texto vem quando o autor, ao constatar o colapso do falsificacionismo na economia, propõe que o verdadeiro fator de resolução de controvérsias é o poder de convencimento, isto é, a retórica. Diz ele:

O conceito relevante de evidência é muito mais amplo do que o de evidência empírica; a evidência de verdade é a conformidade do discurso às regras de boa retórica. Estas sim são aceitas consensualmente; é a aderência às regras da retórica que confere caráter científico à economia. (ARIDA, 1996, p. 36)

Ao compreender que são as regras da retórica que permitem às diferentes escolas de pensamento partilharem um "substrato comum", o autor dá sua explicação para os avanços na ciência econômica, o que parecia praticamente impossível pelo cenário apresentado até o momento. Arida, então, empreende uma tentativa de apresentar sete regras de retórica que, se descumpridas, seria razão suficiente para que um autor ou escola fossem excluídos da comunidade de cientistas. As regras são: i) simplicidade: elegância sem prescindir da complexidade; ii) coerência: plausibilidade de um programa, que é reduzida à medida que se vale de expedientes como hipóteses *ad hoc*; iii) abrangência: quanto maior o poder explicativo de uma teoria, mais plausível ela é; iv) generalidade: explicar uma teoria rival como um caso particular de sua própria teoria, isto é, traduzir o programa de pesquisa alheio dentro do seu próprio<sup>13</sup>; v) redução de metáforas: quanto menos metáforas um argumento usar, mais plausível ele é; vi) formalização: uma teoria é mais convincente se ela puder ser posta sob a forma analítica; e vii) reinvenção da tradição<sup>14</sup>: apresentar a tese rival como um mero "desvio" de uma tradição de pensamento amplamente reconhecida.<sup>15</sup>

O autor conclui seu ensaio ao apresentar a relevância do estudo da história do pensamento econômico como uma história intelectual, que, a partir do reconhecimento amplo do uso da retórica na economia, vise explicitar os procedimentos retóricos recorrentemente usados pelos autores. Fazê-lo é importante para "nortear o debate por quesitos retóricos explícitos que propiciaram uma seleção relativamente segura entre teses opostas" (ARIDA, 1996, p. 45).

### IV. Deirdre McCloskey: retórica contra o modernismo

Quando falamos sobre metodologia da economia em Deirdre McCloskey, é impossível não mencionar sua maior influência no que se refere a filosofia da ciência: Paul Feyerabend. O filósofo austríaco é conhecido por sua defesa de uma epistemologia anárquica, isto é, a ausência de "regras" para a prática científica. Ele resume bem seu pensamento logo no início do seu famoso Contra o Método, dizendo: "A ciência é um empreendimento essencialmente anárquico: o anarquismo teorético é mais humanitário e mais suscetível de estimular o progresso do que suas alternativas representadas por ordem e lei." (FEYERABEND, 1977, p. 17) A retórica, conforme veremos, é o caminho trilhado por McCloskey para explicar suas sérias restrições em relação ao método ortodoxo, que ela chama de modernismo, e para compreender o modo real de fazer ciência dos economistas, aquele que é frutífero, como produto da retórica, e não de "regras" metodológicas.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Um dos mais famosos casos de aplicação desta regra é a de Keynes transformar a teoria clássica em um caso particular de sua própria teoria (que seria a Teoria *Geral*). Mais adiante, a síntese neoclássica também reduziria a teoria keynesiana a um caso particular.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Keynes, novamente ele, também se valeu deste expediente ao tomar o lado de Thomas Malthus no debate deste com David Ricardo. Karl Marx, por sua vez, descreveu sua teoria como a continuação necessária à tradição de Smith e Ricardo na economia política.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> O autor ainda apresenta uma oitava regra: ignorar interesses específicos, isto é, não trazer para o debate público interesses práticos que, supostamente, motivam alguém a defender uma ideia.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Barbieri e Feijó (2013, p. 410) chegam a chamar McCloskey de "o Paul Feyerabend da economia".

O artigo de McCloskey (1983) começa pela conclusão do artigo de Pérsio Arida: diz que os economistas se valem da retórica no cotidiano da profissão, e que tornarem-se conscientes disso é imperioso se quiserem entender suas discordâncias. Para ela, como para Arida, há uma assimetria entre o discurso e a prática real, e a primeira frase do seu artigo deixa isso claro: "Economists do not follow the laws of enquiry their methodologies lay down" (p. 482), o que seria positivo, dado que, caso de fato levassem a cabo os métodos que prescrevem, não poderiam falar mais sobre nada. Adiante, a autora deixa clara esta influência de Feyerabend (que é citado várias vezes ao longo do artigo) e seu anarquismo metodológico. Ela diz que não se ganha nada através da adoção de qualquer metodologia, que não "honestidade, clareza e tolerância." E completa: "economics, like any field, should get its standards of argument from itself, not from the legislation of philosopher kings." (MCCLOSKEY, 1983, p. 482)

A autora demonstra esclarecimento quanto à definição e emprego problemáticos do termo retórica, e apresenta várias definições possíveis, concluindo que se trata da "exploração do pensamento através da conversa". Ela enfatiza que retórica e ciência sempre andaram juntas, mas que em alguns pontos da história da filosofia, ela foi "crucificada", seja pelo "Dogma Cartesiano" do século XVII, seja por positivistas lógicos, como John Dewey e Ludwig Wittgenstein no século XX.

Com relação à assimetria entre a prática e o discurso dos economistas, a autora aponta que estes têm duas posturas: a oficial (explícita) e a não-oficial (implícita). É esta metodologia oficial que a autora chama de modernista, que seria um "amálgama" de positivismo lógico, behaviorismo, operacionalismo e o modelo de ciência hipotético-dedutivo <sup>17</sup>. Apesar de aparentemente amplo, o modernismo teria uma essência, que Blaug (1992, p. xviii) chama de "o Lobo Mau" da concepção da autora quanto às práticas da ciência: a crença ingênua no poder de testes empíricos. Esta crença já não teria qualquer credencial junto à filosofia da ciência, mas, por alguma razão continua a ser adotada pela maior parte dos economistas. Não obstante, a autora faz justiça a Milton Friedman, um dos principais introdutores do positivismo lógico na economia, ao dizer que, em seu tempo a economia se tornava um amontoado de "teoria sem fatos e fatos sem teoria", o que justificaria sua reação positivista. Não obstante, diz ela, o autor reduz uma série de critérios importantes, como simplicidade, clareza e eficiência a meros objetivos preditivos e de teste empírico. A alcunha de "modernista" é bastante adequada, dado que essa postura metodológica na economia é, de fato, muito recente, ainda mais quando consideramos que a ciência se desenvolveu ao longo de quase dois séculos sob a tradição metodológica clássica, mais próxima de uma postura lógico-dedutiva e abstrata.

Para caracterizar o modernismo, a autora apresenta onze princípios que seriam próprios a ele. Não listaremos todos, mas, de modo geral, estes seriam: a previsão como objetivo da ciência; evidência empírica como juízo máximo; introspecção, metafísica, estética, valores e moralidade como alheias ao domínio científico; separação entre positivo e normativo. A autora enfatiza que os adeptos do modernismo se apegam tanto a chavões, como análise positiva, testes quantificáveis, irrealismo de hipóteses como compensadas por poder preditivo, que o modernismo acaba por se converter numa espécie de religião.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> O positivismo lógico se refere à noção de que a metafísica não representa conhecimento real e que o conhecimento deve ser passível de verificação; operacionalismo se refere à metodologia prescrita por Percy Bridgman e Paul Samuelson, que enfatizava a necessidade de sentenças operacionalmente significativas; e o modelo hipotético-dedutivo é o descrito por Popper, em que um problema passa por tentativas de solução e por um processo de correção de erros, o que gera novos problemas a serem solucionados.

Adiante, a autora apresenta suas seis críticas principais ao "modernismo": i) é obsoleto em filosofia: como já dissemos, é questão superada em filosofia da ciência a ideia de que só se conhece aquilo que é concreto e indubitável<sup>18</sup>; ii) o falseacionismo não é convincente: segundo a tese Duhem-Quine, 19 é impossível testar hipóteses isoladamente (dado que uma hipótese vem sempre acompanhada de hipóteses auxiliares). Em economia, onde os fenômenos são muito mais complexos, este problema se agrava; iii) é impossível fazer previsões em economia<sup>20</sup>: em filosofia da ciência, nada garante uma simetria entre explicação e previsão, e a partir disso a autora provoca com a máxima de "se é tão esperto, por que não é rico?", ou seja, por que os economistas não tiram proveito se os poderes preditivos são tão extraordinários?; iv) o modernismo sequer é seguido: caso fosse, os economistas não poderiam falar sobre quase nada; v) outras ciências não seguem o modernismo, pois, como apontamos acima, trata-se de uma metodologia ultrapassada; vi) por último, o grande erro do modernismo é tratar-se de um método. Como uma suposta "anarquista metodológica", ela caracteriza todo método como "arrogante e pretensioso" e acima já apresentamos sua ojeriza a qualquer "legislação" em matéria de filosofia da ciência. Em suma, é possível sumarizar a crítica ao modernismo com o seguinte trecho:

Modernism promises knowledge free from doubt, metaphysics, morals, and personal conviction; what it delivers merely renames as Scientific Method the scientist's and especially the economic scientist's metaphysics, morals, and personal convictions. It cannot, and should not, deliver what it promises. Scientific knowledge is no different from other personal knowledge (Polanyi, 1962). Trying to make it different, instead of simply better, is the death of science. (MCCLOSKEY, 1983, p. 488)

A ideia que a autora apresenta, fazendo referência a Michael Polanyi, de que o conhecimento científico não é diferente de qualquer conhecimento pessoal é muito próxima a apresentada por Alves (1988, p. 12) de que a ciência não é nada mais que "um desenvolvimento progressivo do senso comum." O modernismo, ao contrário, concebe o conhecimento como fruto de um processo que foge aos "vícios" do pensamento comum (algo próximo aos ídolos baconianos). E para justificar sua posição quanto a não exequibilidade do modernismo, McCloskey recorre a alguns exemplos históricos: Galileu Galilei, caso tivesse se valido do "modernismo" de seu tempo, não teria sequer começado a sua empreitada intelectual; a Revolução Keynesiana não deveu-se a nenhum teste empírico que comprovou a validade dos argumentos de Keynes, mas sim ao alto poder de persuasão destes; e sequer a "contrarrevolução" monetarista se deveu a procedimentos modernistas. Ao contrário, diz a autora, os testes empíricos de uma teoria só vem quando os economistas já estão persuadidos por ela. Trata-se de um desvio muito grande do plano modernista. Não obstante, Feyerabend (1977, p. 29) aponta que esses desvios (ele chama de "violações") do método científico vigente não são acidentais ou fruto de desconhecimento metodológico, "percebemos, ao contrário, que as violações são necessárias para o progresso."

Tratamos até aqui de apresentar e criticar a metodologia oficial, o modernismo. Cabe agora apresentar a metodologia não-oficial, a retórica. Esta última seria o principal constituinte da prática corriqueira da economia. A retórica englobaria, por exemplo, analogias, metáforas e até mesmo o "apelo a autoridade", que representaria, em última análise, uma postura humilde de reconhecimento da necessidade de se subir em "ombros de gigantes". A própria matemática seria uma ferramenta retórica, uma vez que conferiria ao

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> A autora aponta, com a perspicácia que lhe é própria, que a hostilidade à metafísica é, em si, metafísica.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ver Barbieri e Feijó (2013, p. 108)

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Contra a ânsia friedmaniana de fazer previsões, a autora cita o austríaco Ludwig von Mises, para quem poderes preditivos em economia estão para além da capacidade de qualquer mortal.

argumento um formalismo e simplicidade de que nem todos podem se valer. Ao abordar esta questão do discurso dos economistas, a autora diz algo que muitos considerariam um disparate: a economia não está nada distante da literatura. Na verdade, a retórica na economia seria um assunto literário.

Os modelos econômicos, por exemplo, entendidos como tipos ideais simplificados que nos ajudam a compreender a realidade, seriam altamente metafóricos. Há, inclusive, o uso recorrente de metáforas explícitas, como a "mão invisível" do mercado ou as histórias envolvendo Robinson Crusoe e Sexta-Feira. Ademais, o próprio vocabulário dos economistas revelaria o caráter altamente metafórico da ciência, haja vista a recorrência de termos como, por exemplo, "elasticidade" da demanda, "depressão" econômica, acumulação de "capital humano", "equilíbrio" e "competição" de mercado, "velocidade" de circulação da moeda etc. O próprio termo "marginal", que acompanha muitas variáveis econômicas, seria uma metáfora matemática, e o "agente racional maximizador" seria uma concepção puramente metafórica. Estas metáforas constituem o que a autora chama de "Poesia da Economia".

Não se trata, portanto, de introduzir na ciência econômica um ímpeto de incentivo ao uso de metáforas e analogias, mas sim de esclarecer aos economistas que tudo isso já é feito na verdade, sempre foi feito. E este esclarecimento não tem nenhuma pretensão de expor os economistas, buscar falácias e "desmascarar" seu discurso, mas sim tornar mais amplo o conhecimento sobre o que está nas entrelinhas dos textos e reconhecer quais práticas são plausíveis - e como tudo isso não tem relação nenhuma com o discurso modernista. O efeito seria o de fazer os economistas entenderem melhor o que acontece na ciência. A autora alerta que o abandono da postura modernista não é uma concessão a irracionalidade (inclusive avisa: "os bárbaros não estão nos portões!"). Diz ela:

The invitation to rhetoric, however, is not an invitation to irrationality in argument. Quite the contrary. It is an invitation to leave the irrationality of an artificially narrowed range of arguments and to move to the rationality of arguing like human beings. It brings out into the open the arguing that economists do anyway in the dark, for they must do it somewhere and the various official rhetorics leave them benighted. (MCCLOSKEY, 1983, p. 509)

O modernismo seria, segundo McCloskey, um meio de empobrecer a ciência econômica, uma vez que, a partir da normatização das práticas, toda tentativa de buscar conhecimento para além das "regras" vigentes seria repreendida. E, conforme visto, a autora crê que a história da ciência falseia a ideia de que "regras de investigação" sejam benéficas - na verdade, grandes avanços se deram não por causa dessa "legislação", mas a despeito dela. A "cura retórica" por ela proposta teria efeito não só de esclarecer os economistas quanto a suas práticas, como também de reaproximar sua ciência do que chamamos acima de conhecimento pessoal ou senso comum. Dentre as benesses da introdução do estudo da retórica na economia, a autora aponta potenciais melhorias no modo que os economistas escrevem, ensinam, fazem ciência e como são vistos por outras áreas do conhecimento.

## V. O diálogo

Os artigos dos dois autores indubitavelmente seguem uma linha comum no que se refere a crítica do método ortodoxo e a defesa da relevância do estudo da retórica na economia. Nesta seção, apresentaremos os desdobramentos destes pontos comuns, assim como traçaremos os paralelos entre os dois textos e abordaremos suas divergências.

No que se refere às convergências, elas são facilmente delineáveis na crítica ao método ortodoxo. Nos dois textos, por exemplo, os autores fazem considerações sobre um dos desdobramento da ciência econômica que é diretamente derivado da postura que criticam:

a econometria. Trata-se da prática que, ao combinar teoria econômica com estatística e matemática, busca substituir valores particulares a modelos até então algébricos e abstratos. Seus ambiciosos objetivos tem relação direta com a metodologia ortodoxa, para a qual o conhecimento científico está para ser revelado por dados empíricos. Arida (1996, p. 35) diz que "O papel metodológico da econometria é um fantástico faz-de-conta. Todos sabem que seu poder de decisão é ultimamente irrelevante, mas fazem de conta que não o sabem." O autor destaca que, dada a natureza da evidência empírica, a econometria só tem efeito dentro da mesma matriz conceitual, ou seja, só consegue "resolver controvérsias" no âmbito em que todos já concordam. McCloskey também trata da econometria em seu texto, focando sua crítica nos chamados "níveis de significância estatística" 21. Para ela, há um claro abuso no uso destes níveis de significância, que são absolutamente arbitrários e dos quais depende a maior parte dos testes que buscam rejeitar ou não alguma hipótese. Quando comenta um estudo econométrico que rejeita a "lei do preço único", no caso sob a forma da perfeita arbitragem de commodities entre dois países, a autora faz um questionamento interessante: "The question is, why in an imperfect world would it matter that perfect arbitrage is rejected?" (MCCLOSKEY, 1983, p. 497)

Apesar disso, é preciso ponderar as críticas e fazer notar que nenhum dos dois autores se filia à ideia de que o estado presente da ciência econômica é produto de uma superação negativa, ou seja, que tudo está errado e é preciso reconstruir a teoria do zero. Ambos são formados por centros filiados ao que viemos chamando de tradição ortodoxa (Arida fez seu doutorado no Instituto de Tecnologia de Massachusetts e McCloskey na Universidade de Harvard) e não negam por completo os desdobramentos dessa tradição. Em seu artigo, por exemplo, McCloskey diz que nada do que ela diz é para confortar os "inimigos" da Universidade de Chicago (expoente máximo da ortodoxia, onde a autora foi docente), dado que a universidade representaria somente uma dentre as várias tradições dogmáticas que ela pretende combater: "Chicago is no worse than the rest." (Ibid., p. 485) A posição dos autores é de difícil defesa porque se pretende ponderada a nível de reconhecer avanços e identificar contradições em diferentes tradições, não apontando um método "eleito".

Um interessante paralelo possível de estabelecer entre os textos é a tentativa de esclarecer qual é o real problema com o modernismo. Esta questão se impõe porque os dois autores chegam a conclusão de que o que o método ortodoxo prescreve é impossível de ser realizado na prática. Ora, se é impossível e o que os autores fazem na prática é o exercício da retórica, qual é o problema exatamente? O mais evidente, e já apontado, está no não-esclarecimento quanto a sua própria ciência: os economistas estariam trabalhando no escuro, alienados quanto à sua própria prática, o que não parece adequado. Outro problema seria relativo ao custo de oportunidade: os pesquisadores dos grandes centros de ensino e pesquisa de economia se dedicam cada vez mais e com mais afinco ao estudo da ciência dos dados e da econometria. Neste sentido, a profissão de economista tem cada vez mais se aproximado da programação e da tecnologia da informação, por exemplo. Se cresce essa busca pelo trato, cada vez mais sofisticado, da evidência empírica, quando consideramos que, por princípio, esta não é uma atividade proficua para a ciência econômica, estamos falando de um capital humano que não está sendo utilizado para fazer avançar o conhecimento.<sup>22</sup> Podemos ainda considerar a questão do cerceamento: a imposição de uma concepção metodológica, que se coloca como mainstream ou ortodoxa, para muitos pesquisadores representa um muro através do qual não se pode passar. Em economia, o pesquisador, quando

<sup>21</sup> Anos depois, a autora escreveria um livro só sobre o assunto. Ver McCloskey e Ziliak (2008).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Em um artigo, anos depois, McCloskey diria: "If I am right in my criticism of economics - I pray that I am not - then much of what economists do nowadays is a waste of time." (MCCLOSKEY, 2005, p. 85)

devaneia, deve se questionar: é possível medir? Será possível testar empiricamente? Se as respostas forem negativas, a ideia é logo atirada ao lixo. A concepção de Alves (1988, p. 169), para quem o cientista representa o "trapezista que salta sobre o abismo, sem nada nas mãos - em oposição ao calculista que não abandona o degrau da escada sem antes testar o seguinte" fica completamente prejudicada. E na história da ciência, como citamos, grande parte dos avanços foram promovidos por cientistas que não estavam exatamente comprometidos com os degraus que havia diante de si, ou seja, não se limitaram a seguir o consenso de uma maioria ou não acreditavam que os desdobramentos mais recentes da teoria eram sempre os melhores para lidar com os problemas da realidade.

Ao contrário de Arida, McCloskey não divide a ciência econômica como constituída de duas partes complementares, quais sejam a história do pensamento econômico e os desdobramentos recentes da teoria, e sequer faz considerações explícitas acerca da existência ou não de uma fronteira do conhecimento. Sua posição, porém, é implícita: a crítica do modernismo é a negação de todo o modelo de ciência positivista, para quem o conhecimento é cumulativo pela superação positiva. Ademais, o texto da autora é quase um apelo a uma maior erudição dos economistas, que hoje se detém quase que exclusivamente nos desdobramentos recentes da teoria. Esta defesa de Arida e McCloskey de que os economistas "abram os horizontes", inclusive quanto à história de sua própria ciência, não é um fim em si mesma. Pode-se depreender que dessa defesa subentende-se que a adequada compreensão e o efetivo avanço da teoria depende do conhecimento de sua história. A partir destas considerações, fica prejudicada a concepção (que é cada vez mais comum) de que o estudo da história do pensamento é reservado aos economistas com baixa capacidade analítica. Karl Popper resume o ponto:

Quase todos os cientistas criativos conhecem muita coisa sobre a história dos seus problemas e, portanto, sobre história. Isso é necessário: não se pode entender de fato uma teoria científica sem a compreensão de sua história. (POPPER, 1969, p. 184-185)

No que se refere a divergências, uma que deve ter saltado aos olhos do leitor familiarizado com a filosofia da ciência é a definição dos dois autores daquilo que introduzimos como método ortodoxo. Arida, por um lado, critica o que chama de falsificacionismo, enquanto que McCloskey critica o seu modernismo, definido como um amálgama positivismo lógico, behaviorismo, operacionalismo hipotético-dedutivo. O problema se dá ao colocar juntas posições que, em tese, são tão distintas, como é o caso do falsificacionismo e o positivismo lógico. Ora, o falsificacionismo, desenvolvido por Popper, nasce como uma veemente e bem estabelecida resposta à filosofia positivista, notadamente defendida pelos membros do Círculo de Viena. Esta miscelânea de concepções epistemológicas, porém, é um fruto característico da economia, que tenta conciliar em seu discurso metodológico a ideia de que é preciso levantar hipóteses falseáveis (ideia falsificacionista), mas, ao mesmo tempo, que essas hipóteses seriam colocadas à prova pela evidência empírica, e mais: que os resultados destes testes, amplamente reconhecidos, seriam decisivos para aproximá-los da verdade (ideia positivista)<sup>23</sup>. Como já dissemos, esta última concepção é ingênua, e a raiz do problema está, na visão dos dois autores, no fato de os economistas não serem, em sua maioria, familiarizados com outras áreas do conhecimento.

Uma possível explicação para este fenômeno que citamos brevemente acima: os economistas, ao prescindirem de uma formação intelectual mais ampla em nome de uma especialização nas ferramentas modernas de aplicação da teoria econômica, tornam-se

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Para Popper, a fase seguinte ao levantamento de hipóteses é a exposição destas à *crítica*, concepção muito mais abrangente que o mero teste empírico.

obsoletos em áreas vitais para o bom encaminhamento de qualquer ciência, como epistemologia e filosofía da ciência. Na verdade, a concepção positivista da economia ignora os desdobramentos da própria história do pensamento econômico, dado que, conforme Arida (1996, p. 36), esta última refuta os postulados básicos da primeira. É sabida a tendência no mundo científico do "saber cada vez mais de cada vez menos"<sup>24</sup>, no entanto cabe questionar quais são os efeitos práticos dessa tendência em uma ciência como a economia, que lida com fenômenos complexos, cujas extensão e repercussão transbordam seu escopo.

Outra divergência se dá no encaminhamento da questão retórica. Ora, a negação do método ortodoxo e dos seus desdobramentos vem acompanhada da proposta de estudo dos artificios de persuasão dos economistas. Arida, como dissemos, não se limita a apontar que estes artificios existem e que, quando bem administrados pelos pesquisadores, são eficazes no encaminhamento da economia como ciência. O autor se impõe a tarefa de listá-los, sob o nome de "regras da retórica", reconhecendo que elas não exaurem todas as possíveis regras, e nem que são imutáveis. Ele concebe que estas regras emergem da prática, e que sua legitimação advém do seu reconhecimento pelos praticantes da ciência (por exemplo, é difícil encontrar alguém que discorde da ideia de que uma tese é tão melhor quanto mais simples ela for, sem perder sua dimensão de complexidade). McCloskey, por outro lado, não define nenhuma regra, mas sim princípios que devem guiar o cientista, como as já citadas "honestidade, clareza e tolerância". Na verdade, por sua forte influência do anarquismo epistemológico de Feyerabend, a autora demonstra completa aversão a qualquer tipo de regra no campo metodológico - mesmo que, naturalmente, sua adesão seja "voluntária". Regras empobrecem o ambiente científico e restringem o desenvolvimento de boas novas teorias - a própria história da ciência seria prova disso. Não obstante, a autora apresenta e explana acerca de alguns desses artificios, como a clareza, analogias, metáforas etc. Trata-se mais de uma descrição sumária da realidade do que uma tentativa de sistematizar um conjunto normativo implícito, como fez Arida.

Em relação a definição dos artificios retóricos também há divergência. Um exemplo claro é o relativo ao uso de metáforas na atividade científica. Em uma de suas regras, "redução de metáforas", Arida (1996, p. 41-42) argumenta que todo argumento retórico é metafórico, e que trata-se de um recurso eficiente para o início da argumentação ou para expor ideias originais. No entanto, um argumento seria tão mais plausível quanto menos metáforas necessitar ao longo do tempo, sendo o ideal a sua eliminação. McCloskey, para quem a economia é muito próxima a literatura, as metáforas exercem um papel fundamental: o de aproximar a ciência da vida social cotidiana. Essas metáforas poderiam ser "reduzidas" quando os tipos ideais se defrontam com a "realidade", mas essa tentativa se depararia com problemas aqui já elencados (relativos à natureza da evidência empírica) e iria no sentido oposto ao indicado por McCloskey. Ademais, reduzir as metáforas não parece ser um objetivo desejável para o avanço dos programas de pesquisa - os neoclássicos, por exemplo, não nos parecem interessados em se livrar de seu agente racional maximizador.

Por fim, podemos nos questionar: este diálogo Arida-McCloskey sugere quais práticas para o método da ciência econômica? Naturalmente, neste ponto já consideramos a necessidade de um maior estudo da retórica como meio dos economistas compreenderem melhor sua própria ciência e a origem de suas insistentes e recorrentes divergências. Ora, vimos que, para McCloskey, os padrões argumentativos da economia devem derivar de sua própria prática, e para Arida, o que confere cientificidade à economia é a aderência às regras do discurso. A concepção de ciência dos dois aparentemente contempla a não prescrição de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Alves (1988, p. 12) compara esta tendência a uma hipertrofia de um dos "sentidos" do cientista, que ocorre em detrimento da atrofia dos demais.

uma metodologia *ex ante* a prática científica, sendo que caberia ao historiador das ideias investigar *ex post* quais foram as regras retóricas que fizeram a ciência avançar em diferentes momentos da história do pensamento econômico. Esta não definição prévia das "regras do jogo", que é cara à concepção popperiana de ciência, poderia facilmente atrelar as prescrições de McCloskey e Arida a um efetivo anarquismo epistemológico. Não obstante, esta tese é questionável, até mesmo quanto à posição de McCloskey. O anarquismo epistemológico de Feyerabend, para quem a ciência avança sob os princípios de tenacidade e proliferação, não vê com maus olhos, por exemplo, o uso irremediado de hipóteses *ad hoc*, que "salvam" teorias refutadas em sua própria matriz. Ora, neste caso, é possível conciliar estes casos com o princípio de honestidade de McCloskey e a regra de coerência de Arida? Não nos parece razoável.

Quando tenta delinear quais são as prescrições de McCloskey, Blaug (1992, p. xix) diz que a autora definitivamente é contra o Método com "M" maiúsculo, mas que não vê problemas em uma metodologia com "m" minúsculo. A oposição é à eleição de um único critério de cientificidade (a corroboração pela evidência empírica), mas não à prescrição de pequenos princípios, como ser aberto a novas ideias, prover padrões de comparação, não se deixar levar pela própria retórica, não confundir significância estatística com significância substantiva etc. Assim também é o caso com Arida, em cujo texto elege pequenos princípios que guiariam a determinação da plausibilidade de teses. Assim, temos que, contra o dogmatismo da metodologia ortodoxa (método único), Arida e McCloskey não prescrevem um efetivo anarquismo metodológico (método nenhum), e nem se trata do caso de defender um pluralismo metodológico (muitos métodos). Os autores se atém a enunciar o que consideram bons princípios, corroborados pela história da ciência, que proveriam avanços na busca pelo conhecimento da realidade econômica.

## VI. A crítica ao discurso metodológico da ortodoxia

Na seção II deste artigo, apresentamos que o projeto de pesquisa retórico tinha por objetivo fazer os economistas olharem com mais atenção para a retórica a fim de entenderem melhor o seu modo de fazer ciência. Não obstante, os grandes desdobramentos práticos desse projeto anunciado se deram na análise de obras e autores passados, alguns deles aqui mencionados. Os economistas contemporâneos, por sua vez, deram pouca ou nenhuma atenção a esta questão e dela incorporaram quase nada à sua prática cotidiana. Leda Paulani, quando analisa o "capítulo brasileiro da retórica", também constata isso:

A despeito da extrema polêmica que gerou, o assim chamado "projeto retórico", resultante das investidas metodológicas de McCloskey, não abalou a forma de os economistas fazerem ciência, nem sua relação com a realidade econômica em si mesma. (PAULANI, 2006, p. 14)

A grande questão aqui é que a metodologia ortodoxa (o modernismo em McCloskey e o falsificacionismo em Arida) segue intacta e avançando. Como consequência direta, áreas que permitem aplicação empírica, assim como seus pesquisadores, são elevadas em detrimento de áreas mais "humanísticas". O projeto de pesquisa retórico que Arida, McCloskey, Klamer e tantos outros reivindicaram falhou completamente em tentar promover uma autorreflexão junto aos economistas. A "cura retórica" proposta por McCloskey tem efeitos que simplesmente desconhecemos, uma vez que o paciente se negou a tomar o medicamento prescrito. A questão que se coloca é: esse objetivo seria possível? Ou seja, economistas escrevendo sobre método podem efetivamente influenciar o modo com que outros economistas fazem ciência? Decerto que a história do pensamento mostra que, por exemplo, os manifestos positivista de Friedman e operacionalista de Samuelson são vistos

como grandes influências ao modo com que a ciência foi encaminhada após a Segunda Guerra. Não obstante, é difícil apontar com precisão se estas posições emergem como causa do fenômeno ou como produto de defesa e justificação dele.

Existe uma ideia segundo a qual economia (economics) é o que os economistas fazem <sup>25</sup>. Esta concepção encerra em si a atividade do fazer ciência econômica, que não dependeria de concepções externas para garantir que as práticas empregadas por seu pesquisadores seguem critérios adequados de investigação ou ainda que seu escopo possui uma delimitação prévia. Inerente a este debate, se insere a questão sobre qual é o real papel que a filosofia da ciência exerce na ciência. Vimos acima que Arida e McCloskey discorrem sobre os problemas gerados pelo fato dos economistas terem se alienado neste assunto. Em um artigo chamado "Does science need philosophy?", Murcho (2006) apresenta e compara as posições de dois famosos físicos sobre o assunto: de um lado, Richard Feynman, para quem a filosofia da ciência seria tão útil para os cientistas quanto a ornitologia é para os pássaros, e de outro lado, Albert Einstein, que acreditava na importância dos cientistas serem instruídos quanto a história e filosofia da ciência. O autor defende o segundo posicionamento, que é também a posição de Arida e McCloskey, sob o argumento de que cientistas, cedo ou tarde, se deparam com problemas filosóficos, e que sua investigação fica prejudicada quando estes problemas são simplesmente ignorados. É isto que os economistas têm feito: simplesmente ignoram que a filosofia que norteia sua metodologia é obsoleta. Para Murcho, o completo desconhecimento de questões filosóficas, como ética, lógica e filosofia da linguagem, leva os cientistas à má prática metodológica e também a resultados teóricos limitados.

É um desafio tentar conciliar a filosofia da ciência com a prática científica. No caso temos que Arida e McCloskey se aproximam da visão de Einstein, enquanto que os economistas parecem mais adeptos à visão de Feynman, para quem a filosofia da ciência é inútil para o cientista. Isto, porém, pode não ser um problema quando introduzimos a questão da retórica. Se economia é o que os economistas fazem, e o que os economistas fazem é valer-se de artificios retóricos para tentar solucionar controvérsias, então a defesa de uma economia mais voltada para o estudo da retórica seria uma visão "pragmática" da metodologia econômica (e não meramente prescritiva). Autores como Anuatti (2000) e Gala et al. (2006) apontam uma proximidade entre o programa de pesquisa retórico e o pragmatismo, uma vez que estes buscariam tornar compreensíveis os artificios, procedimentos e intenções corriqueiros dos cientistas, sem qualquer suposta "isenção" provida por critérios de cientificidade. Em seu artigo, McCloskey cita várias vezes o filósofo neopragmatista Richard Rorty, para quem é infrutífero discutir sobre a natureza da verdade ou tentar demarcar o que é ciência e o que não é. Deixa-se, pois, que façam e que as teorias sejam colocadas à prova da conversação científica. Podemos, então, aceitar a ideia de que economia é o que os economistas fazem. A questão, colocada nos textos de Arida e McCloskey, é que a economia que os economistas fazem nem sempre é boa economia - no sentido de que não faz efetivamente avançar o conhecimento. E a boa prática da ciência vem geralmente acompanhada de uma boa filosofia.

Não podemos, ainda, deixar de notar que o discurso metodológico da ortodoxia é tão persuasivo quanto dogmático. Ao invocar uma metodologia cujo olhar está voltado para a evidência empírica, o discurso invoca para si a propriedade de olhar para a realidade. Para quê haveria ciência se não para olhar para a realidade? E, se alguém se opõe a esta posição, decerto é porque prioriza outras esferas, que não a realidade concreta, para fazer ciência, como valores, preconceitos, opiniões, posicionamentos políticos ou concepções prévias

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> A sua autoria é controversa: Spiegel (1987), por exemplo, atribui a frase a Jacob Viner, enquanto que Boettke (1996) a atribui a Frank H. Knight.

acerca do funcionamento da realidade. Quando se invoca para si a "realidade" (que, na verdade, é mais um discurso cheio de termos como "variáveis observáveis", "quantificação", "estimador", "positivo"), é difícil não crer-se ao lado da razão. É por isso que McCloskey compara o discurso modernista a uma religião. Os pressupostos ortodoxos, como já consideramos acima, são completamente enganosos, uma vez que a evidência empírica não é o único tipo de evidência e sequer o tipo mais relevante para conceber a realidade.

Outros autores trataram da questão do conteúdo empírico e chegaram a conclusões semelhantes às de Arida e McCloskey. Hayek (1967), por exemplo, ao conceber a natureza de complexidade dos fenômenos nas ciências sociais, notadamente na economia, argumentou que as teorias pretensamente explicativas desses fenômenos são sempre de pequeno conteúdo empírico, uma vez que o conhecimento relativo a esses fenômenos é sempre abstrato, oriundo de, por exemplo, reconhecimento de padrões. Desta forma, a concepção hayekiana também desconsidera a possibilidade de experimentos empíricos determinantes na resolução de problemas teóricos, e ainda considera que previsões podem ser feitas de forma genérica ou estritamente condicionais. Não obstante, quando considera sobre o que seria o conteúdo empírico de uma teoria, Hayek adere à ideia popperiana do falseacionismo, dizendo que se trata daquilo que a teoria proíbe (HAYEK, 1967, p. 32). O que uma teoria "permite" ou explica pode ser infinito (e o poder explicativo, isto é, a abrangência, é condição necessária, mas nunca suficiente para eleger uma teoria), mas o que ela proíbe é limitado e decisivo. Havek parece não ver problemas na conciliação da sua visão acerca da complexidade dos fenômenos (e portanto de impossibilidade do experimento empírico crucial) e o falsificacionismo. Nos questionamos aqui, então, sobre a possibilidade de conciliar a introdução da retórica na economia com a metodologia popperiana.

Arida e McCloskey criticam tanto o falsificacionismo quanto o modelo hipotético-dedutivo, ambos associados a Popper, mas o fazem quando se referem às tentativas de tornar estas concepções de ciência predominantes e impor a validade de seus critérios de cientificidade para todas as escolas de pensamento (ou matrizes, no texto de Arida). Estas tentativas devem, de fato, ser repelidas. Não obstante, quando tratamos do ponto de vista interno das tradições, o reconhecimento dos critérios propostos por Popper, por exemplo, pode ser bastante profícuo, no sentido que dá um encaminhamento ponderado para a investigação sob o ponto de vista estritamente interno, onde há consenso sobre diversas questões. Olhando para dentro, os economistas ortodoxos poderiam levantar suas hipóteses, obter sua evidência, fazer testes econométricos e rejeitar ou não suas conjecturas (já apontamos que pesa muita suspeita sobre a eficácia desse modo de fazer ciência, mas também já aceitamos que economia é o que os economistas fazem). Economistas de outras tradições poderiam fazer avançar sua compreensão da realidade valendo-se dos procedimentos e da evidência (seu próprio recorte da realidade) que julgar mais adequados, compreendendo que é preciso sempre, como diria Popper, arriscar o pescoço e não temer a crítica.

Como dissemos acima, o desconhecimento em temas relacionados à filosofia da ciência leva os ortodoxos a, em seu discurso metodológico, reivindicar para si o reino da verdade, que se encontraria dentro da sua própria demarcação de cientificidade. O grande problema é este dogmatismo no encaminhamento metodológico. Então, por exemplo, um economista ortodoxo pedir para que um economista austríaco apresente testes econométricos de sua teoria dos ciclos econômicos, como condição necessária para dar-lhe ouvidos, seria simplesmente absurdo, uma vez que as duas matrizes partem de concepções completamente distintas acerca do comportamento da realidade e da forma de depreendê-la. Com isso, concluímos que as ideias de Popper, notadamente as de proibir (e não somente explicar) e expor teorias à crítica pode ser uma boa ideia sob um ponto de vista estrito das matrizes

econômicas. Esta metodologia colapsa, no entanto, quando tenta-se expandi-la, sob os mesmos termos, para todas as matrizes. Do ponto de vista macro, a melhor concepção acerca de como se dá o diálogo entre essas matrizes é a retórica, conforme Arida e McCloskey argumentam. É pela clareza dos argumentos, seu poder de convencimento e seu vigor comparativo que as teorias se impõem.

Por fim, podemos nos questionar acerca de qual seria um bom encaminhamento de crítica ao discurso metodológico oficial por parte da heterodoxia, isto é, aqueles que são críticos à metodologia hoje predominante. Podemos propor o seguinte: é preciso elevar a qualidade e robustez da crítica do ponto de vista teórico, não cair na falácia da unicidade metodológica e introduzir a proposta de autorreflexão retórica. Estes três pilares condicionantes de uma melhora da crítica heterodoxa derivam, respectivamente, dos três princípios prescrevidos por McCloskey: honestidade, tolerância e clareza. Exploramos a seguir cada um desses pilares.

Primeiramente, é preciso reconhecer que a crítica heterodoxa é, em geral, muito ruim, e o avanço sistemático da ortodoxia nos dispensa de justificar este diagnóstico. Em seu texto, Arida estabelece uma relação necessária entre explicação e interpretação. Antes de criticar qualquer teoria, é preciso antes compreendê-la, e o mesmo se faz necessário neste caso. Os críticos da ortodoxia precisam compreender os métodos, pressupostos e objetivos da prática corrente do programa de pesquisa neoclássico, até porque, como vimos, teorias avançam quando conseguem situar teorias rivais dentro de sua própria teoria. Neste caso, a honestidade se faz como um princípio a ser reafirmado porque, nas tentativas de crítica da ortodoxia, não são raros os casos em que apela-se a recursos falaciosos, como a criação de espantalhos (e.g..: a validade da teoria econômica dependeria da hipótese de que somos todos egoístas), apontar possíveis interesses que motivam tal teoria (e.g.: a teoria econômica é um instrumento do neoliberalismo), entre outros. Uma crítica honesta e ponderada, portanto, faz-se necessária.

Em segundo lugar, é preciso não cair na falácia da unicidade do método. Trata-se de não repetir, na crítica da ortodoxia, o mesmo erro que esta comete, que é o de tentar estender suas práticas metodológicas e critérios de cientificidade a todas e quaisquer escolas e tradições de pensamento em economia. É um erro. Como dissemos, a natureza de complexidade dos fenômenos impede que haja consenso até mesmo no recorte da realidade, quanto mais no modo adequado de encaminhar a investigação científica para chegar a uma conciliação positiva das escolas de pensamento. Deste modo, nunca foi o objetivo de Arida e McCloskey substituir a metodologia ortodoxa por qualquer outro "ismo" que consideram mais adequado. Assim, impõe-se a necessidade de uma postura tolerante, que conceba de forma generosa a existência da diversidade, mesmo no campo metodológico, e que ela é desejável, dada a natureza da ciência.

Por último, é preciso ter clareza, em especial quanto ao modo com que efetivamente os economistas vêm encaminhando sua ciência ao longo de toda a história do pensamento econômico. Esta é a essência da prescrição de Arida e McCloskey para o estudo da retórica pelos economistas: ela não visa mudar, efetivamente, a forma com que eles vêem os fenômenos ou os problemas com os quais lidar, mas sim pretende esclarecê-los acerca de como a ciência vem sendo desenvolvida ao longo dos séculos, por quais artifícios as controvérsias vêm sendo resolvidas e qual é o real papel que a evidência empírica desenvolve neste processo. Isto posto, uma crítica heterodoxa tem que, usando a analogia de McCloskey, esclarecer aos economistas sob que terrenos eles de fato vêm edificando seus argumentos. Assim, quem sabe, a natureza das discordâncias ficará mais clara e a conversação econômica será mais proveitosa para os economistas e para toda a sociedade.

#### VII. Conclusão

O presente artigo partiu da constatação de que o programa de pesquisa neoclássico, hoje predominante nos grandes centros de ensino e pesquisa de economia, tem na essência de seu discurso metodológico a concepção de que a evidência empírica deve ser o juízo máximo da resolução de controvérsias, e que a ciência avança pelo acúmulo de teorias corroboradas pelos dados (superação positiva). Demonstramos que existem motivos para esta posição ser questionada, e que esta concepção de ciência está minando áreas fundamentais para o saber econômico, como a história do pensamento e outras que têm menor potencial de aplicação empírica. Apresentamos, então, os trabalhos de dois economistas, Arida e McCloskey, que questionam a validade dessa ideia de superação positiva pela evidência empírica e propõem que, na verdade, a resolução de controvérsias se dá no campo de batalha retórico. Em seguida, promovemos um diálogo entre os dois textos, em que apontamos paralelos e divergências, e concluímos que os autores, para além do pluralismo ou do anarquismo metodológico, se atém a defender pequenos princípios que levaram à escolha de boas teorias ao longo da história da ciência. Por fim, refletimos acerca do impacto real da "cura retórica" proposta pelos autores (que foi quase nenhum) e discutimos ainda sobre a relevância destas discussões metodológicas para a prática cotidiana dos cientistas, enfatizando que um dos grandes problemas da ortodoxia econômica é que ela tem se afastado de outras áreas do conhecimento (em especial, das mais humanísticas). Concluímos com uma proposta de como melhor encaminhar a crítica heterodoxa ao discurso metodológico da ortodoxia, que seria constituída de três pilares: robustez teórica, a não defesa da unicidade metodológica e a introdução do estudo da retórica.

# Referências bibliográficas

ALVES, R. **Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras.** 11ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1988.

ANUATTI, F. Persuasão Racional: uma análise do esforço de Keynes na formação de uma opinião favorável à mudança nas políticas econômicas. Em: **XXIV Encontro Nacional de Economia ANPEC**, Anais, 1996.

ANUATTI, F., A Retórica da Economia: o pragmatismo na metodologia da economia, **Ciência e Filosofia**, n.6, p.159-198, São Paulo, 2000.

ARIDA, P., A História do Pensamento Econômico como Teoria e Retórica. **Texto para Discussão nº 54** - Departamento de Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1983.

ARIDA, P. A História do Pensamento Econômico como Teoria e Retórica. Em: **Retórica na Economia**, José Márcio Rego (org.), Editora 34, São Paulo, 1996.

BARBIERI, F.; FEIJÓ, R. L. C.. **Metodologia do pensamento econômico**: o modo de fazer ciência dos economistas. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

BAZERMAN, C. "Money talks: the rhetorical project of The Wealth of Nations". In: HENDERSON, W. et al. (org.). **Economics and Language**. Londres/Nova York: Routledge, 1993.

BIANCHI, A. M.; SALVIANO, C. "Prebisch, a CEPAL e seu Discurso: um Exercício de Análise Retórica." In: REGO, José M. (org.) **Retórica na Economia.** São Paulo: Editora 34, 1996.

BLAUG, M. **The methodology of economics**: or how economists explain. 2<sup>a</sup> ed. Nova York: Cambridge University Press, 1992.

BOETTKE, P. J. What is wrong with neoclassical economics (and what is still wrong with Austrian economics). **Edward Elgar Publishing**, 1996.

- DUHEM, P. The Aim and Structure of Physical Theory. Nova York: Atheneum, 1974.
- GALA, P. "A Retórica na Economia Institucional de Douglass North", 2003. Em: REGO, J. M.; GALA, P. (org.) A História do Pensamento Econômico como Teoria e Retórica. São Paulo: Editora 34, 2003.
- FEYERABEND, P. Contra o método: esboço de uma teoria anárquica da teoria do conhecimento. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- GALA, P.; FERNANDES, D. A.; REGO, J. M.. Pragmatismo e economia: elementos filosóficos para uma interpretação do discurso econômico. **Estudos Econômicos** (São Paulo), v. 36, n. 3, p. 637-661, 2006.
- HAYEK, F. A. The Theory of Complex Phenomena. Em: **Studies in Philosophy, Politics and Economics**. Londres: Routledge, 1967.
- KLAMER, A. (org.), **Conversas com Economistas**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.
- KLAMER, A. **Speaking of economics**: how to get in the conversation. Nova Iorque: Routledge, 2007.
- KLAMER, A.; MCCLOSKEY, D. N.; SOLOW, R. (eds.). **The Consequences of Economic Rhetoric**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- LISBOA, M. B., A miséria da crítica heterodoxa: primeira parte: sobre as críticas. **Revista de Economia Contemporânea**, Brasil, v. 2, p. 5-66, 1997
- MCCLOSKEY, D. N., The Rhetoric of Economics, **Journal of Economic Literature**, Vol. XXI, p. 481 517, 1983.
- MCCLOSKEY, D. N. **Knowledge and Persuasion in Economics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- MCCLOSKEY, D. N., **The Rhetoric of Economics**, University of Wisconsin Press, Wisconsin, 1998.
- MCCLOSKEY, D. N., The Trouble with Mathematics and Statistics in Economics. **History of Economic Ideas**, vol. 13, no. 3, pp. 85–102, 2005.
- MCCLOSKEY, D.; ZILIAK, S., **The cult of statistical significance**: How the standard error costs us jobs, justice, and lives. University of Michigan Press, 2008.
- MIROWSKI, P. More heat than light. Cambridge University Press, 1992.
- MURCHO, D. Does science need philosophy?. **Revista Eletrônica Informação e Cognição**, v. 5, n. 2, p. 50-58, 2006.
- PAULANI, L. M. "Economia e retórica: o capítulo brasileiro". **Revista de Economia Política, São Paulo**, v. 26, n. 1, p. 3-22, 2006.
- POLANYI, M. **Personal knowledge**: Towards a post-critical philosophy. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- POPPER, K. R. A Pluralist approach to the philosophy of history. Em: STREISSLER, E. (Org.) **Roads to Freedom**: Essays in Honour of Friedrich A. von Hayek. Londres: Routledge, 1969.
- REGO, J. M. (org.) Retórica na economia. São Paulo: Editora 34, 1996.
- SPIEGEL, H.W. "Jacob Viner (1892–1970)", 1987. Em: J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds), **The new Palgrave: a dictionary of economics**. Vol. IV. London: Macmillan, pp. 812–14, 1987.
- WARSH, D. "'Yellow rain' and 'supply-side economics': Some rhetoric that failed". Em: KLAMER, A. et al. (eds.). **The Consequences of Economic Rhetoric**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.