# Realismo e darwinismo em metodologia econômica: a crítica de Geoffrey Hodgson

José Ricardo Fucidji\*

Texto submetido ao XLI Encontro Nacional de Economia – ANPEC Área 1 – História do Pensamento Econômico e Metodologia

Resumo: Entre as chamadas metodologias "pós-popperianas" em economia, este texto tem por objetivo defender a abordagem do realismo crítico. Para fazê-lo, o texto explora as origens do realismo crítico na filosofia da ciência em geral e a ontologia social proposta por Bhaskar e Lawson para a análise do sistema econômico. Devido à importância que as contribuições evolucionistas alcançaram na ciência econômica, decorrentes da preocupação de tratar fenômenos de mudança e inovação, uma proposta alternativa, denominada "darwinismo generalizado" vem chamando a atenção de metodólogos da economia. Um segundo objetivo do texto é expor e refutar a crítica de um defensor desta segunda abordagem ao realismo crítico. Argumenta-se que não apenas a concepção de economia sistema aberto, inerentemente dinâmico e evolutivo está presente no realismo crítico, como a proposta alternativa, de que a análise de processos evolutivos deva conter os elementos darwinianos de variação, seleção e rentenção não são suficientemente justificados ou estão em desacordo com os objetivos de seus proponentes.

Palavras-chave: metodologia econômica, realismo crítico, darwinismo generalizado

**Abstract:** This paper aims to make a case for critical realism as a feasible "post-Popperian" economic methodology. To do so, it provides an account of the origins of critical realism as an offspring of scientific realism in the domain of general philosophy of science. Next, the social ontology proposed by Bhaskar and Lawson to socio-economic analysis is described. Due to the importance given, in the last decades, to evolutionary approaches to economics (for its attention to matters of economic change and innovation), an another approach, namely generalized Darwinism, has received increasing attention by economic methodologists. So, a second aim of this paper is to discuss and refute the criticism of critical realist social ontology made by an adherent of generalized Darwinism. The main argument is that a social ontology of the economy as an open, inherently dynamic and evolutive system not only has pride of place in critical realism (*contra* Hodgson), but the alternative approach – which demands that any analysis of evolutive processes must employ Darwinian concepts of variation, selection and retention – is not sufficiently justified or is at variance with its own aims.

Key words: economic methodology, critical realism, generalized Darwinism

JEL Classification: B41, B50, B52

<sup>\*</sup> Professor do Departamento de Economia da FCL/UNESP. Endereço: Rodovia Araraquara-Jaú, km 1, Caixa Postal 174, CEP: 14800-901, Araraquara, SP. Fone: +55 16 3334-6214. E-mail: <a href="mailto:jrfucidji@yahoo.com.br">jrfucidji@yahoo.com.br</a>.

# Realismo e darwinismo em metodologia econômica: a crítica de Geoffrey Hodgson

### 1. Introdução

Entre as alternativas às metodologias popperiana e instrumentalista professadas (quando não praticadas) tradicionalmente pelos economistas, as últimas três décadas apresentaram a retórica da economia, as diversas análises filosóficas da teorização econômica e o realismo crítico. Já neste século, Geoffrey Hodgson, um destacado defensor do institucionalismo original, tem proposto o darwinismo generalizado como mais uma alternativa metodológica para economistas. Este artigo tem por objetivo discutir, com a brevidade possível, as duas últimas abordagens. Em particular, expõe as origens do realismo crítico, proposto para a economia, no realismo científico, que se localiza no âmbito da filosofia da ciência em geral. A contribuição dessa exposição é mostrar que o realismo crítico é frutífero para pensar os componentes do mundo (o "mobiliário ôntico") presentes nas teorias econômicas. A partir da reflexão ontológica, as teorias econômicas podem ser consideradas úteis (ou não) para tratar os problemas a que se propõem, pela "forma como o mundo (econômico) é". Colocando em outros termos, os realistas críticos sustentam que a caracterização ontológica das entidades teóricas *precede* a discussão epistemológica a respeito da validade das teorias.

Uma vez expostas as origens (seção 2) e as características básicas desta reflexão ontológica para as ciências naturais (seção 3) e sociais (seção 4), o texto procura expor e refutar a crítica que Hodgson faz ao realismo crítico, desenvolvida em paralelo à sua proposta metodológica de um "darwinismo generalizado" (seção 5). As conclusões se encontram ao final das seções 4 e 5. O denominador comum desta discussão é a busca por maior realisticismo e relevância na teorização econômica. O prestígio que as teorias evolucionistas têm alcançado em economia torna evidentemente relevantes os esforços teóricos e metodológicos para tratar os fenômenos da reprodução e da transformação dos sistemas econômicos. Embora o realismo crítico e a proposta de Hodgson tenham diversos pontos em comum neste esforço (o que é reconhecido explicitamente pelo autor), o que os separa está longe de justificado, como pretendemos argumentar.

#### 2. Da "visão recebida" ao realismo científico

A discussão sobre o realismo teórico resulta da crise da epistemologia popperiana na década de 1960. Ela começa com os trabalhos de Thomas Kuhn e Imre Lakatos e avança, na década de 1970, com os trabalhos de Larry Laudan e, em outra vertente, Paul Feyerabend e Richard Rorty (ver Pheby, 1988, caps. 3-5; Hausman, 1994; Hands, 2001, caps. 3-4). Assim, pode-se adotar como ponto de partida dessa discussão um aspecto comum a todas essas abordagens: a rejeição da epistemologia popperiana e de sua metodologia prescritiva como um *benchmark* de "boa ciência". <sup>1</sup>

Na interpretação mais conhecida, a metodologia popperiana é uma combinação da aplicação da lógica dedutiva ao tratamento dos itens teóricos (proposições, hipóteses) com um critério empirista de validação das teorias (Popper, 1963a, pp. 86-88; ver a discussão detalhada em Caldwell, 1982, cap. 4). Ela rejeita o empirismo devido ao "problema da indução" e ensina que as proposições teóricas devem ser tratadas de acordo com a lógica aplicada às relações entre as sentenças – o modelo dedutivo-nomológico (D-N) de Carl Hempel. Mas seu passo decisivo é submeter tais proposições à refutação. O avanço científico (se existir) decorrerá do falseamento de teorias errôneas quando confrontadas com os dados empíricos. Duas observações devem ser retidas: (i) o *critério definitivo* de validação de uma teoria é a realidade empírica; (ii) não existe uma

A crítica ao falseacionismo popperiano será apenas referida aqui, apesar da importância (tardia) que assumiu na discussão da metodologia econômica. Backhouse (1994) é uma coletânea dedicada a apresentar as novas direções da metodologia econômica desde Blaug (1980) – i.e., que amadureceram durante a década de 1980 – e a resposta dos "popperianos não arrependidos" (como Hutchison e Blaug) aos desafios que lhes foram lançados.

solução para os problemas da indeterminação de teorias pelo teste empírico (*subdetermination*, i.e., um mesmo conjunto de dados pode validar diversas estruturas formais alternativas) e da contaminação das "observações" pelas concepções teóricas do observador (*theory-ladenness*) na realização do teste empírico (Hands, 2001, cap. 3).

Independentemente do caráter corrosivo do falseacionismo – i.e., o fato de que uma teoria considerada falseada deve ser descartada, enquanto uma teoria não falseada não pode ser considerada verdadeira –, a observação (ii) acima, feita primeiro por Pierre Duhem em 1914, ganhou relevância a partir do ensaio de Willard Quine (1953), no que ficou conhecido como o "problema de Duhem-Quine", e deu origem a uma série de novos desdobramentos. Eles incluem (i) a demonstração de que, *no registro histórico*, os cientistas não seguem as prescrições popperianas e que a ciência não avança de acordo com essa "lógica" de conjecturas e refutações (Kuhn 1970, Feyerabend, 1975); (ii) a tentativa de amenizar os critérios de falseamento, aceitando e incorporando uma dimensão "sociológica" à prática científica (Lakatos, Laudan e, em uma vertente construtivista, David Bloor e Bruno Latour); (iii) a adoção de uma orientação mais pragmática em relação à teoria e prática científicas (Feyerabend, Rorty, Michael Scriven, Bas van Fraassen) que inspiraram, posteriormente, as abordagens retórica e axiomática em economia; e (iv) o desenvolvimento de abordagens realistas nas ciências naturais por Richard Boyd (1983), Nancy Cartwright (1989), Wilfrid Sellars (1962), e Rom Harré (com Edward Madden, 1975). Este último desenvolvimento é o foco deste ensaio.

O realismo científico começa com dois problemas (i) o desconforto sentido, nas metodologias popperiana e empirista lógica, com os itens "não-observáveis" presentes nas teorias científicas e que, em alguns casos, são cruciais para a explicação (quarks, fótons, buracos negros, campos gravitacionais); (ii) o status cognitivo das teorias científicas, i.e., a discussão das credenciais da ciência como veículo para o conhecimento sobre o mundo (em contraste, por exemplo, com o senso-comum). O primeiro é uma crítica a Popper; o segundo, uma resposta aos problemas de indeterminação e de *theory-ladenness*.

Existem diversas tipos de realismo e assim diversas correntes realistas (Nola, 1988)², mas um ponto comum a todas elas é a proposição de que exista uma realidade objetiva exterior ao cientista³. Vale dizer, um "requisito mínimo" para ser realista é afirmar que algumas entidades existem objetivamente, independentemente da construção teórica dos cientistas, e que as teorias científicas as representam (Mäki, 1989, 1996; Niiniluoto, 1999, pp. 9-20). A importância desse critério realista está relacionada à observação (i) acima, sobre a filosofia da ciência popperiana. Pois embora Popper (1983, pp. 112-118) e seus seguidores aceitem que o objetivo da atividade científica é explicar o mundo, sua noção de explicação é muito restritiva. Na verdade, ela descende do ceticismo de Hume de que a causalidade pudesse ser percebida na realidade. Segundo Hume, a causalidade é um "hábito psicológico" gerado na mente humana pela repetição de certos efeitos após um dado evento. Isso, contudo, não permite afirmar, por si, que existam relações causais necessárias entre os eventos. A única possibilidade científica é a identificação de *conjunções constantes entre eventos isolados*. Os eventos, conforme dados à percepção sensorial são tudo o que temos, tanto para Hume como para Popper⁴. Assim, a "ontologia humeana" (Lawson, 1997a) e a "filosofia da ciência positivista" (Peter, 2001) decorrente dessa ontologia resolvem o problema do

Nola distingue nove variedades de realismo: ontológico, semântico e epistemológico – cada um deles com uma versão fraca, média e forte. Mäki (1989) apresenta mais nove variedades (referencial, representacional, verístico, de senso comum – versões mínima e radical –, científico – também versões mínima e radical –, descritivo e normativo). Suas categorias não correspondem às de Nola (ver Mäki, 1998b).

Mäki (1996) aponta que a tese de "realidade independente da mente" dos realistas não se aplica às ciências (como a economia) em que muitos itens teóricos são mentais. Ele propõe, então, substituir a tese de "realidade independente" pela de "realidade exterior" à mente, no sentido de que as teorias tenham restrições objetivas.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A concepção popperiana de que existem três mundos (o mundo físico, o mundo inconsciente, das emoções e reações, e o das construções mentais) não nos deve confundir. As evidências (empíricas) não deixam de ser o critério de validação, nem a forma dedutiva de explicação, a condição de progresso científico no pensamento de Popper. Isso a despeito das diversas leituras recentes de Popper, que o distanciam do positivismo e o aproximam do realismo; que minimizam a importância do falseacionismo; e que destacam outros aspectos de sua filosofia da ciência (explicação como solução de problemas, racionalismo crítico, propensões e probabilidades, etc.). Ver, a respeito, Caldwell (1991) e Runde (1996).

ceticismo epistemológico fazendo a realidade esgotar-se nos eventos empíricos. Toda realidade é reduzida àquilo que pode ser conhecido – e toda metafísica é "atirada às chamas" como nãocientífica. Roy Bhaskar (1975, p. 36) chama esse procedimento de "falácia epistêmica".

Embora alguns realistas rejeitem o "realismo metafísico" e continuem a trabalhar na linha dos graus de corroboração e verossimilhança definidos por Popper como a forma de avaliar o realismo das asserções teóricas, i.e., adotem o critério de verdade como correspondência com a realidade – como é o caso dos "realistas de Helsinki", como Raimo Toumela e Ilkka Niiniluoto –, na corrente mais ampla do realismo científico (*e.g.* Hilary Putnam<sup>5</sup>, Jarrett Leplin, Nicholas Rescher, Ian Hacking e Philip Kitcher) foram formulados argumentos, a partir da década de 1970, que permitiram elaborar a noção *realista crítica* de realidade estruturada em mais de um nível.

O primeiro argumento é a "inferência da melhor explicação" de Boyd (1983) (também conhecido como o "argumento do não-milagre" de John Worral). Segundo ele, as teorias científicas demonstram um notável sucesso quando aplicadas a problemas concretos. Tal sucesso não seria inteligível se as entidades teóricas (incluindo as não-observáveis) não existissem objetivamente. Se a existência objetiva de entidades não-observáveis é uma condição necessária de sucesso científico, a realidade deve ser composta de itens que estão além do nível empírico. Dessa forma, os realistas científicos, como Putnam e Leplin, ao definirem a teoria causal dos referentes teóricos, afirmam que na natureza a realidade dos objetos é determinada por suas propriedades essenciais. A realidade dos referentes teóricos, por outro lado, só pode ser inferida por seus efeitos. Eles assumem, desde logo, uma postura falibilista a respeito dos referentes teóricos, uma vez que a existência é atribuída pelos teóricos (Leplin, 1988, p. 500). O segundo argumento é o de que, longe de ser uma atividade passiva, de coleta de dados empíricos, o trabalho científico é uma intervenção no mundo natural (Hacking, 1983) através das práticas experimentais. As regularidades empíricas não existem espontaneamente na natureza; elas são obtidas em laboratório. Isto inspira tanto o realismo científico quanto o realismo crítico a interpretar as regularidades empíricas como tendências, isto é, propensões dos eventos a se comportarem de determinada forma, mas que podem não se materializar, devido à interposição de tendências contra-atuantes.

Os dois problemas que deram origem ao realismo científico a partir do enfraquecimento da "visão recebida" (Hands, 2001, p. 118) estão na verdade relacionados: o realismo científico, ao fornecer o argumento do não-milagre, incorporou os itens não-observáveis como componentes válidos das teorias científicas. Ao mesmo tempo, o argumento do não-milagre mostra a superioridade do método científico sobre o "realismo de senso-comum". Da mesma forma, as noções de regularidades como tendências e de "verdade aproximativa" (viz., as teorias são referentes, a cada passo mais próximas, da realidade objetiva), permitem que o cientista aceite sem dificuldade os problemas da indeterminação e da theory-ladenness. O realismo científico também é falibilista<sup>6</sup>. Nesse caso, a diferença entre as metodologias popperiana e realista é que a explicação se move das conjunções constantes de eventos (regularidades), no primeiro caso, para as tendências operantes na causação de tais conjunções (apoiadas em uma conjectura sobre a forma como o mundo deve ser tal que determinados eventos ocorram), no segundo caso.

#### 3. Do realismo científico ao realismo transcendental

O realismo transcendental é uma continuidade, em certa medida, do realismo científico, mas em outro sentido, é um afastamento, porque infere, da filosofia das ciências naturais, proposições para uma teoria realista da ciência das ciências natural e social, i.e. as condições de possibilidade

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> É necessário alertar que o jovem Hillary Putnam desenvolveu trabalhos realistas mas adotou, nos trabalhos de maturidade, uma postura relativista.

Deve ser ressaltado que a filosofia realista não se propõe a fornecer uma teoria fundacionista da realidade, como pensam alguns críticos (Boylan e O'Gorman, 1997, pp. 11-12). Muito menos que sua representação seja de alguma forma apodítica, como parecem pensar os relativistas (McCloskey, 1995, p. 1320; Fernández, 2003). "Objetivo", neste sentido, diz respeito à realidade externa à teoria, contra a qual as construções teóricas são avaliadas e modificadas (crenças mantidas como verdadeiras no passado, como a astronomia ptolomaica, mostraram-se posteriormente, dado o avanço do conhecimento sobre o mobiliário ôntico do mundo, falsas; ver Lawson, 1997a, pp. 50, 58-59, 238-239 e seção 4, abaixo).

das próprias atividades científicas (Bhaskar, 1975, 1979). Bhaskar reconhece como principal antecedente de sua abordagem meta-teórica as críticas de Harré à teoria da causalidade do empirismo lógico. Segundo ele, tais críticas demonstraram a insuficiência do critério de causalidade como conjunção constante de eventos de Hume, da noção de explicação como equivalente à predição (a "tese de simetria" de Hempel) e da redução de uma ciência à outra (a "tese monista" de desenvolvimento das ciências, de Nagel) para o estabelecimento de leis científicas (Bhaskar, 1998, p. xi). De acordo com Harré, a teoria causal dos referentes teóricos fornece uma explicação genuína dos fenômenos, ao introduzir a nocão de necessidade natural. Se as entidades na natureza são definidas por suas propriedades essenciais, seus referentes teóricos revelam suas tendências ou capacidades (Cartwright). Sumariando, as características definidoras do realismo científico são: (i) a proposição de que as asserções teóricas são verdadeiras ou falsas (contra o instrumentalismo); (ii) isso é assim em virtude da forma como o mundo é (contra o relativismo); (iii) a existência das entidades é independente de condições epistêmicas (contra o empirismo); mas (iv) as propriedades essenciais das entidades são cognoscíveis (contra o idealismo). O realismo transcendental de Bhaskar é uma variante do realismo científico, que agrega a ele o uso de argumentos transcendentais e a proposição de uma realidade estratificada.

O uso da palavra "transcendental" não deve causar desconforto: trata-se de uma argumentação que parte de algum objeto ou fenômeno de interesse (explanandum) para a inquirição de suas condições de possibilidade com termos além dos já contidos nos explanans - em outras palavras, parte-se de um objeto ou regularidade para a tentativa de imaginar um conjunto de condições que, se puder ser considerado verdadeiro ex posteriori, explica a ocorrência do objeto ou regularidade - o método de inferência abdutiva (ou retrodutiva) de Charles Sanders Peirce (Lawson, 1997a, p. 212). Na origem, o argumento transcendental foi utilizado por Kant, mas Bhaskar tem três diferenças em relação a Kant: (i) Kant não acreditava que os mecanismos geradores dos eventos (suas condições de possibilidade) existissem na realidade; antes pelo contrário, a mente humana é que os impunha para ordenar o fluxo dos eventos; (ii) em Kant o argumento transcendental, além de idealista, é individualista, pois resulta da introspecção individual; e (iii) Kant acreditava num realismo transcendental em um sentido que negava a possibilidade de descoberta de mecanismos geradores existentes independentemente da mente; as entidades causais eram consideradas incognoscíveis. No realismo transcendental de Bhaskar, pelo contrário, (i') a teoria causal da referência permite afirmar a existência, independente da mente, dos mecanismos geradores dos eventos; (ii') as práticas científicas sociais são o ponto de partida da análise (não individualista); e (iii') os métodos experimentais ou a pesquisa empírica em geral permitem a detecção de estruturas e mecanismos subjacentes aos eventos e que os governam (Collier, 1994, pp. 20-30).

A análise das condições de possibilidade das ciências naturais por de Bhaskar (1975) começa pela discussão das atividades experimentais. As chamadas leis científicas, diz Bhaskar, são obtidas em condições experimentais. Isto quer dizer que uma intervenção humana na natureza cria uma situação laboratorial na qual um determinado fenômeno é estudado e a partir daí algum mecanismo causal explicativo é isolado (todos os outros mecanismos causais são, nestas condições, suspensos) de forma a obter uma regularidade empírica entre o fenômeno e o mecanismo causal que o gera. Ora, se isso é assim, criam-se imediatamente duas "tensões ontológicas": (i) as regularidades empíricas não existem na natureza, sendo um resultado da atividade experimental (uma implicação absurda é que as leis da natureza são, na realidade, criadas pelo homem); e (ii) nos ambientes naturais, i.e., fora do laboratório, os resultados das pesquisas científicas continuam a ser válidos (o que seria inexplicável). A partir dessa análise, Bhaskar deriva algumas implicações, que serão importantes para a concepção realista transcendental.

Em primeiro lugar, o fato de que as regularidades empíricas não existem (ou são raras) espontaneamente na natureza é uma crítica à visão humeana de causalidade. Simplesmente não existem regularidades empíricas estritas a serem registradas. Em segundo lugar, o sucesso das teorias científicas explicativas fora dos ambientes experimentais denota que tais atividades conseguiram, efetivamente, encontrar os mecanismos causais responsáveis pelo fenômeno de

interesse (caso contrário, diria Worral, o sucesso científico seria um milagre). Para dar sentido à atividade experimental é necessário introduzir a noção de sistemas abertos e fechados. Um *sistema fechado*, diz Bhaskar (1975, pp. 73-76; Sayer, 1992, pp. 112-114), satisfaz a duas condições, (i) *a condição extrínseca de fechamento*: o objeto ou sistema é efetivamente isolado de influências externas, ou tais influências permanecem constantes; (ii) a *condição intrínseca de fechamento*: a estrutura interna do sistema ou objeto é inexistente ou constante. Se qualquer delas não for satisfeita, teremos um *sistema aberto*<sup>7</sup>.

De acordo com Bhaskar, a situação experimental é um sistema fechado. Os objetos do conhecimento científico natural podem ser satisfatoriamente isolados de influências externas e sua estrutura interna é constante. Na natureza, no entanto, tais objetos estão em um sistema aberto, onde possivelmente diversos outros mecanismos causais atuam sobre o objeto e, não obstante, os resultados experimentais continuam válidos. Isso é possível porque na atividade científica bemsucedida os mecanismos causais identificados no sistema fechado serão dominantes sobre os mecanismos contra-atuantes nos sistemas abertos<sup>8</sup>. Isso leva à concepção de realidade estratificada (possibilitando o aparecimento de propriedades emergentes dos objetos) e diferenciada (eventos fora de sincronia entre os estratos).

No realismo transcendental a suposição básica é que, se os mecanismos causais geradores dos eventos não podem ser empiricamente identificados, sendo necessário montar uma estrutura experimental para isolá-los (e eles continuam atuantes em sistemas abertos apesar dos mecanismos contra-atuantes), então tais mecanismos devem estar situados em um nível (estrato ou camada) da realidade além do empírico. Assim, além do uso de argumentos transcendentais, o realismo de Bhaskar é transcendental também no sentido de supor uma realidade metafísica, composta de três estratos<sup>9</sup>: no primeiro estrato, na superfície, estão os fenômenos conforme eles são percebidos pelos sentidos; logo, esse é o *nível empírico*, que diz respeito à forma como percebemos ou interpretamos os eventos factuais. No segundo nível estão os próprios eventos factuais, notando-se que este nível é mais amplo que (e não necessariamente corresponde à) forma como os percebemos. Um exemplo seria um gol conforme percebido pelos torcedores do time adversário; sua percepção do evento factual é diferente da percepção dos torcedores do time que o marcou. Esse é o nível factual, que Bhaskar (1998, p. xxii) em suas obras posteriores associa à verdade alética, "os fenômenos como eles são". Sob o nível factual estão os mecanismos geradores dos eventos factuais que, em sistemas abertos, operam transfactualmente, isto é, apesar de o resultado factual ser atenuado ou até anulado por mecanismos causais contra-atuantes. Tais *mecanismos* operam porque as entidades têm estruturas, isto é, são compostos (ou organizados) de determinada forma que os capacita ou dota de poderes para que determinados eventos factuais se realizem. A influência de mecanismos contraatuantes sobre o mesmo evento faz com que, embora os mecanismos e poderes operem transfactualmente, os resultados factuais se realizem como tendências de tais mecanismos e poderes. Bhaskar propõe que é assim que devemos interpretar as leis científicas<sup>10</sup>. No realismo transcendental, uma tendência se manifesta em virtude da natureza das entidades, dos mecanismos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ver as críticas de Chick e Dow (2005). Elas argumentam que fechamento é uma noção gradual.

O exemplo recorrentemente utilizado por Lawson (1997a, pp. 22ss), é o de uma folha seca. Na natureza, não podemos observar diretamente a ação da gravidade sobre uma folha que cai no outono, pois diversas outras forças (e.g. térmicas, aerodinâmicas, etc.) atuam sobre a folha, fazendo-a flutuar, voar para um telhado ou eventualmente cair no solo. Não obstante, em situações experimentais produz-se vácuo e a trajetória da folha corresponde ao padrão esperado. Na natureza, embora a trajetória factual da folha não seja a esperada, a força gravitacional continua atuando sobre ela, não empiricamente, mas *transfactualmente*.

Ocmo dito anteriormente, nem todos os realistas científicos subscrevem essa tese metafísica. Os "realistas de Helsinki" se propõem a pensar uma ontologia sem metafísica (ver Niiniluoto, 1999, pp. v-xi). Leplin (1997) propõe uma forma minimalista de realismo científico que não implica compromissos metafísicos. Hausman (2000) nega que as teorias econômicas contenham itens não-observáveis. Contudo, diversas abordagens teóricas em economia, mesmo não adotando o "rótulo" de realismo transcendental ou crítico concebem a existência de uma realidade mais essencial ou profunda sob a superfície dos fenômenos. Os exemplos incluem autores tão díspares quanto Karl Marx e Friedrich von Hayek.

Lawson (1997a, p. 23) chama a atenção para o fato de que a noção de tendência no realismo transcendental é distinta das noções usuais na teoria econômica (de "centros de gravidade"; de valores médios, normais, de longo prazo; ou de eventos contrafactuais). Na verdade, as tendências continuam operando em um nível mais profundo da realidade *apesar* de sua eventual não-realização no nível factual. De acordo com Bhaskar (1998, p. xii), poderes e tendências podem ser "possuídas, mas não exercidas; exercidas, mas não factualizadas; factualizadas, mas não percebidas". Negar isso é cometer a "falácia do factualismo".

causais subjacentes que acionam seus poderes, não importando os eventos factuais que se sigam. Bhaskar chama de *nível profundo* ao *locus* dos mecanismos, estruturas, poderes e tendências dos objetos reais.

Além disso, Bhaskar distingue duas dimensões da realidade: a *dimensão transitiva*, do conhecimento e das práticas sociais em geral – que pode ser modificada ou negociada (conscientemente ou não) pelos agentes sociais – e a *dimensão intransitiva*, dos objetos que existem e agem independentemente de condições epistêmicas. Por exemplo, se a raça humana desaparecesse, a dimensão transitiva, por depender da agência humana, deixaria de existir. Mas a dimensão intransitiva, que existe e opera de forma independente da agência humana, continuaria a existir.

Em suma, o realismo transcendental é uma crítica sistemática tanto ao "realismo superficial" (i.e. restrito ao nível empírico da realidade) da filosofia da ciência tradicional, quanto ao relativismo ou idealismo das correntes pós-modernas, em que o problema da "variância de significado" dos referentes (refutado pela teoria causal de Putnam e Leplin) e a concepção de que a realidade é uma imposição de conceitos ao mundo leva à negação da existência independente da realidade objetiva<sup>11</sup>. Se o realismo transcendental partiu da crítica à insuficiência da teoria positivista da explicação baseada em conjunções constantes de eventos, Bhaskar (1998, p. xi), pode agora afirmar que tais conjunções não são sequer necessárias. Fornecer uma boa explicação é redescrever os objetos ou eventos de interesse em termos de suas estruturas e mecanismos – o que pode ser feito tanto para uma seqüência de eventos quanto para um evento isolado<sup>12</sup>. Mas tudo isso se aplica às práticas das ciências naturais. Se e como este esquema pode ser aplicado às ciências sociais é o objeto do próximo item.

#### 4. Do realismo transcendental ao realismo crítico

A inquirição das condições de possibilidade das atividades científicas sociais é uma tarefa difícil, conforme notou Benton (1981, p. 181), pois a pergunta de Bhaskar "O que torna as atividades científicas [naturais] possíveis?" não pode ser utilizada para analisar as ciências sociais. A questão é justamente saber se tais práticas científicas *existem*. Por isso, Bhaskar (1979) faz um percurso diferente: primeiro apresenta o que ele pressupõe ser a ontologia da sociedade, para daí deduzir possibilidades e limitações para a análise científica social, contrastando-a com as ciências naturais (as "possibilidades de naturalismo"). A ontologia social de Bhaskar é resumida pelo próprio autor nos seguintes termos:

"A concepção realista crítica enfatiza que a sociedade é tanto (a) pré-existente e condição (transcendental e causalmente) necessária para a agência intencional (o *insight* de Durkheim) quanto (b) existe e permanece apenas em virtude dessa agência. Nesta concepção, a sociedade é condição e resultado da agência humana que a reproduz e transforma. Entretanto, há uma assimetria importante aqui: em qualquer ponto do tempo a sociedade é *dada* aos indivíduos, que nunca a criam, meramente a reproduzem ou transformam. O mundo social é sempre pré-estruturado. Esta é a grande diferença entre o *modelo transformativo de atividade social* de Bhaskar e a teoria da estruturação de Giddens que Margaret Archer [1995, pp. 65-92] sublinha" (Bhaskar, 1998, p. xvi; itálicos adicionados).

Bhaskar parte das teorias sociológicas de Émile Durkheim e Anthony Giddens para conceber a vida social como um sistema de posições (a localização do agente na hierarquia social, bem como seu status quando ocupa determinadas funções), práticas (inclusive regras que o agente deve cumprir em função de sua posição) e relações (que podem ser internas, isto é, definidoras, ou externas, isto é, contingentes) que delimitam as possibilidades para a ação humana intencional. Não

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Valem as observações de Paul Churchland e Wilfrid Sellars, conforme citadas por Boylan e O'Gorman (1995, p. 92) de que: "a excelência de uma teoria pode ser medida por sua ontologia" (Churchland, 1979, p. 43) e que "ter boas razões para sustentar uma teoria é *ipso facto* ter boas razões para sustentar que as entidades postuladas pela teoria existem" (Sellars, 1962, p. 97).

Cartwright (1989, pp. 2-3) aponta que não é preciso uma sequência de experimentos repetidos para identificar as capacidades de uma aspirina para aliviar dores de cabeça. Em função de suas propriedades intrínsecas, elas o fazem tanto em um único caso, quanto em uma longa série deles.

é necessário, portanto, excluir as razões como causas dos eventos sociais. De fato, o realismo transcendental aceita completamente a "intromissão" dos valores nos eventos sociais, em contraste com a tradição positivista da "guilhotina de Hume". O "realismo" da teoria social transcendental consiste justamente em identificar as estruturas sociais que são as condições de possibilidade (necessárias mas não suficientes) das práticas sociais, entendidas como intransitivas aos agentes no momento de sua ação, mas transformáveis, inclusive de forma não-intencional, pela totalidade da ação social. Em outras palavras, a noção de que os objetos de investigação científica social são intransitivos deve ser qualificada por uma distinção temporal, como faz Archer (1995). Tais objetos são dados a qualquer agente ou grupo de agentes (são pré-existentes, herdados do passado), mas podem ser transformados pela elaboração social.

Duas implicações decorrem diretamente dessa concepção dos processos sociais. Primeiro, uma série de limitações ao "naturalismo" - isto é, as ciências sociais só serão estudadas "cientificamente", se o critério de cientificidade for qualificado. E segundo, as possibilidades de transformação das estruturas merecem ser estudadas, juntamente com a crítica que os agentes fazem sobre suas próprias concepções sociais<sup>13</sup>. As limitações ao naturalismo são as seguintes: (i) os sistemas sociais são sistemas inerentemente abertos, tornando raro o isolamento de mecanismos causais (e a fortiori a regularidade de eventos); (ii) a interpretação da realidade social é mais dependente de concepções a respeito dessa realidade (i.e., o conhecido "problema da reflexibilidade" das ciências sociais); (iii) o critério de avaliação das teorias (que são, em relação às ciências da natureza, mais específicas a porções específicas do espaço-tempo) deve ser o poder explicativo, não a capacidade preditiva; e (iv) como dito acima, fatos/valores e razões/causas não são necessariamente separáveis, de modo que os objetos das ciências sociais dependem também das crenças dos agentes a respeito de tais objetos. Tais limites são denominados, respectivamente, de epistemológico, relacional, ontológico e crítico (Bhaskar, 1979, pp. 44-64; 1998, p. xvi). Por um lado, as ciências sociais são passíveis de estudo científico no mesmo sentido das ciências naturais: tanto em uma quanto na outra o propósito é descobrir os mecanismos causais geradores dos eventos empíricos, em uma realidade estruturada e diferenciada, mediante argumentos retrodutivos. Por outro lado, esse naturalismo deve ser qualificado ou crítico, para levar em consideração as especificidades dos objetos do conhecimento científico-social. A contração de "realismo transcendental" e "naturalismo crítico" deu origem ao "realismo crítico", a aplicação do realismo transcendental às ciências sociais.

O realismo crítico em economia foi desenvolvido por Tony Lawson em uma série de artigos (1989a, 1989b, 1992, 1994a, 1994b, 1995, 1996, 1997b 1997c, 1998) e sistematizado em seus dois livros (Lawson, 1997a e 2003b). Uma série de outros autores, ligados à Universidade de Cambridge, têm aplicado o realismo crítico para a análise de escolas de pensamento econômico ou autores específicos<sup>14</sup>.

Embora o foco de Lawson tenha mudado da análise da natureza da realidade pressuposta pela ciência econômica em Economics and Reality (1997a), para a análise das estratégias empregadas para explicar a realidade (i.e. a metodologia implícita) nas várias abordagens teóricas em economia em Reorienting Economics (2003b), um tema é recorrente nas duas obras: a inadequação dos métodos explicativos da mainstream à natureza dos objetos da realidade que essa corrente pretende explicar.

Lawson (1997a) parte do sentimento de "crise na economia" – sua aparente falta de sucesso explicativo e preditivo quando comparada às ciências naturais – para introduzir o tema central do realismo crítico, viz., a precedência das questões ontológicas sobre as epistemológicas e, mais especificamente, a exigência de adequação dos métodos de pesquisa social aos objetos da realidade social. De acordo com Lawson, os resultados insatisfatórios da economia como ciência devem-se ao

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Esta é a linha de investigação que Bhaskar segue em sua "teoria das críticas explanatórias" em *Scientific Realism and Human* Emancipation (1986). Bhaskar deriva daí um realismo ético com implicações políticas, mas este ponto não será abordado neste

Ver uma extensa lista em Lawson (1997a), p. 300n20 e Fleetwood (1997). Para uma lista das análises realistas críticas em outras ciências sociais, ver Clive Lawson et al. (1996), p. 138n3.

apego acrítico a um modelo de explicação que não pode ser aplicado às ciências sociais, devido às suas características específicas<sup>15</sup>. Este modelo de explicação ele chama de *dedutivismo*, uma justaposição da teoria da causalidade de Hume com o modelo D-N de Hempel<sup>16</sup>. Recentemente Lawson (2003b, cap. 1; 2006) propôs que a distinção entre as correntes ortodoxas e heterodoxas seja feita por sua adesão ou não ao "dedutivismo", uma categorização em si mesma polêmica (Dow, 2004; Hogdson, 2009a). De qualquer modo, segundo ele (2003b, p. 32n11), a negligência de questões metodológicas deve-se ao fato de se tomar como certo que determinados métodos – considerados bem-sucedidos nas ciências naturais e assimilados à formalização matemática – possam ser empregados para analisar a realidade econômica. O questionamento dessa postura requer, pois, elaboração ontológica.

A ontologia social em Lawson é um refinamento de Bhaskar (1979). O mundo social é "aberto, estruturado, caracterizado por um alto grau de relacionalidade interna e intrinsecamente dinâmico" (Lawson, 2004b, pp. 333; ver a discussão detalhada em 2003b, pp. 35-53). O conceito de abertura já foi apresentado antes. Importa destacar que no mundo social as condições experimentais são, em geral, inviáveis. Este é um elemento adicional que faz Lawson rejeitar o formalismo em economia: ele não apenas pressupõe o "determinismo de regularidades" de Hume, mas também que as condições intrínsecas e extrínsecas de fechamento estejam satisfeitas. Isso nos leva ao segundo aspecto: se a realidade não se caracteriza por regularidades de eventos, a irregularidade do nível empírico – e apesar dela, o fato de que os agentes consigam atuar em sistemas abertos – faz supor que haja um nível recôndito, mais profundo ou essencial, que governe, facilite ou impeça a manifestação de determinados eventos na superfície. A noção de estratificação e de poderes emergentes é a mesma de Bhaskar, apresentada antes. Contudo, neste ponto os "limites do naturalismo" se fazem mais claros: (i) no âmbito social os agentes ocupam posições, desempenham funções e cumprem regras, definindo-se, em grande medida, por sua posição na estrutura ou por relacionalidade interna. Por contraste, quando as relações são pontuais e contingentes, não mudando a natureza dos agentes, a relacionalidade é externa. Assim, os agentes apresentam um maior potencial para promover mudanças endógenas, principalmente porque (ii) o mundo social é dependente das concepções e valores dos agentes reprodução/transformação da estrutura social mediante suas práticas. Como em Bhaskar, estrutura e agência não podem ser reduzidas uma à outra, pressupondo-se mutuamente. Mais do que isso, os itens de um determinado nível da realidade podem se combinar, de modo a gerar efeitos dependentes dos, mas irredutíveis aos, outros níveis da realidade, compondo um todo orgânico no qual as partes têm propriedades emergentes. Exemplos disso são os mecanismos de auto-reforço, de histerese e de sinergia. Tudo isso, adicionado ao fato de que os próprios agentes são entes estruturados (Archer, 2007)<sup>17</sup>, capazes de fazer escolhas reais (possibilidade de agir de modo contra-sensual, criativo, tanto quanto rotineiro e convencional), ao invés de seguirem algum algoritmo de racionalidade, torna a realidade social intrinsecamente dinâmica.

O caráter indeterminado, aberto e mutável da realidade social não a torna caótica ou nãoteorizável. Neste ponto entra a contribuição epistemológica do realismo crítico em economia. A

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Além de já ter sito submetido a pesadas críticas nas próprias ciências naturais, como vimos acima. Lawson não faz referência específica ao realismo científico em suas obras, embora cite alguns de seus autores de modo esparso. Uma influência importante, além de Bhaskar, parece (a meu juízo) ser Peter Lipton (1991).

Viskovatoff (1998) e Hands (1997, 2001) criticam corretamente a justaposição destes aspectos sob o mesmo rótulo por Lawson. É fácil perceber que a *mainstream*, que é o alvo das críticas de Lawson, não está presa à busca de conjunções constantes de eventos, embora seja notoriamente dedutivista. Lawson (1998) responde que o modo dedutivista de explicação *pressupõe* a causalidade humeana.

Hargreaves-Heap (2004, p. 13) segue Lawson e Giddens ao usar a noção de três níveis de percepção individual — o nível propositivo (intencional), o nível do monitoramento (ou auto-reflexão) e o nível inconsciente (atitudes inconscientes para "evitar a ansiedade") — para criticar o modelo de racionalidade instrumental da *mainstream*. Archer (2007, pp. 18-21) encontra na subjetividade um "elo perdido" entre a agência individual e a estrutura social. Os agentes elaboram cursos de ação (projetos) e algumas propriedades emergentes das estruturas são ativadas através da implementação de tais planos. A congruência entre planos individuais e propriedades da estrutura é percebida como "possibilidade"; a incongruência, como "restrição" estrutural; e cada uma delas condiciona (mas não determina) as respostas dos agentes à situação estrutural (que podem incluir submissão, evasão, ação estratégica ou subversão). Note-se, nesta explicação, como as estruturas podem moldar/alterar os agentes e como, em uma ontologia social organicista, os poderes causais operam da estrutura para o agente e vice-versa (ver também Winslow, 1989).

identificação de estruturas e mecanismos geradores dos eventos é mais difícil do que nas ciências naturais, pois eles são menos duráveis (ou mais restritos no espaço-tempo). Por outro lado, isso não implica que não possam ser analisados, mas sim que as pretensões epistemológicas (visando atingir um conhecimento universalizável) devem ser fortemente refreadas: (i) sem negar a possibilidade de predições de padrões de eventos, no sentido de tendências (transfactuais, em oposição à predição determinista ou probabilista de eventos), a atividade explicativa do realista crítico é muito mais "voltada para a explicação ex post facto" (backward looking) do que propriamente preditiva (forward-looking); (ii) se perguntados: "quais as garantias epistêmicas sobre as estruturas e mecanismos geradores?" (i.e., como ter certeza de que não exista uma multiplicidade de outros mecanismos causais candidatos a fatores explicativos dos eventos, se tais mecanismos não podem ser diretamente identificados e, pior, se são contaminados pelas concepções dos agentes a respeito de sua própria atividade científica?), a resposta desconcertante dos realistas críticos será: "Simplesmente não temos tais garantias". Nosso conhecimento está fadado a ser falível, corrigível e transiente (Lawson, 1997a, p. 243). A saída, sem render-se ao relativismo, é reconhecer que o problema da causação é geral, não específico à economia. Não reconhecer o falibilismo e o relativismo do conhecimento (sua especificidade aos objetos de interesse e às concepções dos sujeitos cognoscentes), é cometer a "falácia ôntica", a presunção de que a análise da ontologia provê um conhecimento direto e incorrigível da realidade 18. Seja isso um naturalismo qualificado ou um anti-naturalismo (como afirma Benton, 1981, p. 181), ou mesmo se isso não importa (Fine, 2004), o ponto está claro: a realidade social é profundamente (essencialmente) diferente da realidade natural<sup>19</sup>, invalidando os modelos explicativos em economia que se baseiam nas filosofias positivistas da ciência natural.

Nota-se que o realismo crítico é compatível com uma série de abordagens heterodoxas (como é expressamente reconhecido por Lawson, 2003a, p. 32n10), mas não se compromete com uma estratégia ou corrente de pensamento específica. Se por um lado suas afirmações são muito ousadas, postulando uma ontologia social com (um supostamente grande) potencial analítico, por outro lado, suas afirmações epistemológicas são cautelosas ou mesmo tímidas, afirmando que "o realismo crítico não faz o trabalho da própria ciência" ou que o realismo crítico é meramente uma "limpeza de terreno" (*underlabouring*) para a atividade científica substantiva<sup>20</sup>.

No entanto, o realismo critico tem mais em "elaboração epistemológica" a oferecer. Sobre como obter conhecimento a respeito de mecanismos subjacentes não-observáveis, Lawson (1997a, pp. 204-209) oferece o conceito de semi-regularidades (*demi-regularities* ou *demi-regs*), que procura capturar tanto a regularidade de um fenômeno, como o fato de que tais regularidades não são duradouras nem estritas. Assim, dizem Bhaskar e Lawson (1998, p. 13), elas são "falsas regularidades", "regularidades parciais em forma bruta" (*rough-and-ready*), semelhantes ao conceito de "fatos estilizados" de Kaldor<sup>21</sup> De acordo com Lawson (1997a, pp. 207-208), quando percebemos algum tipo de *padrão de eventos*, utilizando controles ou estatística descritiva, isso é um indício de que determinados mecanismos estão "despontando" ou são dominantes sobre outros, sendo, portanto, passíveis de análise científica. Mas não se deve pensar que o problema da indução, uma vez banido, volta nos braços das *demi-regs* (como faz Baert, 1996, pp. 518-519), pois o que

O motivo para a mudança de nomenclatura é meramente semântico (ver Lawson, 1997a, p. 208).

Neste ponto os realistas críticos concordam inteiramente com Rorty (1989, p. 5) quanto diz que "o mundo está lá fora, mas as descrições dele não estão". As implicações que os realistas tiram disso são, como veremos, diametralmente opostas às dos relativistas.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Keynes (1933, p. 262) é bastante claro a este respeito, em sua biografia de Edgeworth: "a hipótese atômica, que funciona tão esplendidamente nas [ciências naturais], se desmancha nas [ciências humanas]. Enfrentamos a cada passo os problemas de unidade orgânica, de eventos discretos, de descontinuidades – o todo não é igual à soma das partes, as comparações quantitativas falham, pequenas mudanças produzem grandes efeitos e a hipótese de um *continuum* uniforme e homogêneo não é satisfeita".

Lawson (1997a, pp. 60-61). Enquanto Baert (1996, p. 519) interpreta isso como uma fraqueza, pois o realismo crítico é tão geral que "todos são realistas sem o saber, como o Monseiur Jourdan de Molière", Lawson (2003b, pp. 28-30) acredita que isso é uma força, pois evita o dogmatismo e permite conceber as várias correntes heterodoxas como partes complementares da divisão do trabalho no interior de um projeto comum – ao invés de abordagens concorrentes. Peacock (2004) afirma que há um risco de apenas os heterodoxos serem persuadidos pelo argumento de Lawson, o que implica que para os heterodoxos haveria pouca transformação e para os ortodoxos – que não lhe prestariam atenção – nenhuma transformação. Ainda assim, conclui ele, a defesa de metodologias heterodoxas com base em argumentos realistas é um trabalho não negligível.

causa o problema da indução é a generalização indevida. Se o realismo crítico afirma que o conhecimento é necessariamente local e parcial, não há problemas de indução ou de fundacionismo envolvidos neste argumento.

Neste ponto Lawson (1997a, cap. 17) faz uma ampla concessão ao "relativismo epistemológico". Isso parece parte do espírito pluralista (em relação à ortodoxia) que Lawson quer adotar. Ele propõe uma noção de verdade não como "correspondência" (a doutrina segundo a qual as teorias são verdadeiras se os eventos teóricos descritos são correspondentes aos eventos factuais no mundo), mas sim de "verdade expressiva" (i.e., as teorias são verdadeiras ou falsas se forem expressões (condicionais) de processos ocorrentes na realidade). Segundo ele (1997a, pp. 240-241), o termo "verdade" tem tanto uma faceta referencial (verdade objetiva) quanto uma faceta expressiva (descrição teórica). A compatibilidade do realismo ontológico com o relativismo epistemológico é feita pelo conceito de "racionalidade arbitral", i.e., de que a escolha entre teorias será feita de acordo com o seguinte princípio: "será escolhida a teoria que, em seus próprios termos, tiver maior poder de iluminar [uma faceta d]a realidade independente da mente" (1997a, p. 243)<sup>22</sup>. Ou seja, permite-se que todas as abordagens (com suas perspectivas, valores e interesses diferenciados) apresentem suas teorias explicativas; será escolhida aquela que, por referência à realidade objetiva (externa às concepções envolvidas) tiver maior capacidade de explicar a produção do evento de interesse. Mais uma vez, não há garantias epistêmicas de conhecimento infalível, de expressões com significados invariantes (como cobram, por exemplo, Boylan e O'Gorman, 1995, p. 102), mas há o suposto realista de que tais expressões podem ser testadas objetivamente.

Sumariando, o que distingue o realismo crítico de outras posturas realistas em economia, é (i) a noção de sistemas abertos (isto é, em que as condições intrínsecas e exstrínsecas de fechamento não são satisfeitas) no mundo econômico; (ii) a concepção de que o sistema social é estruturado e orgânico, não podendo ser reduzido às práticas dos agentes, nem tais práticas à estrutura. A "decomposição" de suas partes constituintes implicaria mudanças em suas naturezas. Esse aspecto da realidade social leva à rejeição de qualquer forma de abstração que deturpe a natureza do objeto investigado (ver Lawson, 1997a, pp. 244-246 e cap. 16). Além disso, o sistema social é intrinsecamente dinâmico, tanto no nível dos agentes como no das estruturas que lhe dão relativa estabilidade (ver a combinação de instituições com criatividade em Dequech, 2003); e (iii) não existem garantias epistêmicas de conhecimento absoluto: admite-se que a verdade é objetiva, mas as concepções a seu respeito não necessariamente o são. Assim, embora devamos acautelar-nos da reificação de nossas concepções preferidas quando adotamos uma ontologia de mecanismos subjacentes não-empíricos e argumentos transcendentais, "a adoção de perspectivas realistas em economia decorre de seu sucesso no tratamento de uma ampla série de questões [i.e., como uma crítica sustentada ao positivismo] da filosofia da ciência contemporânea" (Boylan e O'Gorman, 1995, p. 86). E isso, repetindo Peacock, é um trabalho não negligível.

### 5. A crítica darwiniana de Geoffrey Hodgson

Dos debates que o realismo crítico ensejou, selecionamos a crítica de Hodgson (2000, 2002a, 2004a, 2004b), pois ela se refere aos fenômenos de mudança econômica. Em paralelo a essa crítica e em seu livro *Darwin's Conjecture* (Hodgson e Knudsen, 2010) o autor propõe o "darwinismo generalizado" como complemento (ou alternativa?) ao realismo crítico. Uma boa síntese do proposta do darwinismo generalizado é a seguinte:

Peacock (2000, pp. 321-324) aponta um problema agudo nesta proposta "quantitativa" (maior/menor poder explicativo) de escolha entre teorias alternativas. O problema ocorre porque as teorias podem diferir em *tipo* de explicação, e não apenas em *grau* de poder explicativo. Hargreaves-Heap (2004, p. 9) também reconhece este problema, mas aponta uma possível solução: embora as teorias sejam sub-determinadas pelos critérios que possam ser aventados para validá-la (conteúdo empírico, poder preditivo, poder explicativo, valor pedagógico, ou outros), há no realismo crítico o compromisso com o *realismo metodológico*, pelo qual o teórico deve tratar de fenômenos e mecanismos realmente existentes no mundo (excluindo-se as ficções teóricas e atualizando-se o "realmente existente" pelo conhecimento antecedente). Embora isso não elimine o problema da subdeterminação, restringe o conjunto de teorias candidatas a explicações válidas pelo seu status ontológico.

"Esta posição sustenta que todos os processos evolutivos partilham a mesma estrutura abstrata do esquema darwiniano de variação, seleção e retenção. Colocando de outra forma, o argumento não é que a evolução fora da biologia seja similar à evolução na natureza, mas que em uma análise com nível de abstração suficientemente elevado, os processos evolutivos das diversas esferas são idênticos em sua estrutura básica [...] Seus proponentes tendem a ser muito claros ao afirmar que o darwinismo universal não significa que todos os processos evolutivos seguem os mesmos mecanismos detalhados que dirigem a evolução da biosfera e que podem ser sumariados, em sentido amplo, sob o título de síntese neodarwiniana. Ao invés disso, a posição teórica é que 'há um conjunto central de princípios darwinianos gerais que, *junto com explicações auxiliares específicas à cada área científica*, pode aplicar-se a uma ampla série de fenômenos' (Hodgson, 2002b, p. 270; itálicos no original)" (Buenstorf, 2006, p. 512).

Partindo, então, de analogias biológicas com os fenômenos darwinianos de variação, seleção e hereditariedade, Hodgson e Knudsen propõem-se a explicar os fenômenos da mudança econômica, particularmente os relacionados com a origem biológica da racionalidade, os determinantes da inovação e os processos de seleção. Segundo os autores, "o arcabouço meta-teórico do darwinismo fornece uma maneira de inspirar, enquadrar e organizar as explicações auxiliares, assim como fornece conceitos-chave e aponta métodos analíticos particulares... [O darwinismo] é o *único* arcabouço geral concebido para lidar com sistemas populacionais complexos como descrito acima. Aqui o darwinismo é *inevitável*" (Hodgson e Knudsen, 2010, p. 40, itálicos adicionados).

É dessa perspectiva que Hodgson faz sua crítica à abordagem realista de Lawson. Parece-me haver, nessa crítica, além da usual disputa por "parcelas de mercado" metodológico, uma série de incompreensões mútuas e exageros que podem e devem ser eliminados. A tal ponto que às vezes tem-se a impressão de se tratar de um falso debate.

Para expor o problema, considere-se o texto de Archer (1995, pp. 89-92). Essa autora estabelece o que chama de "ciclo morfogenético", de condicionamento estrutural, interação social e elaboração estrutural, que serve como referência para a concepção realista crítica da relação entre agência individual e estrutura social. A idéia de "ciclo" vem da separação temporal entre as etapas e a idéia de "morfogênese" vem do reconhecimento da existência de propriedades emergentes em cada nível da realidade social (interações, estruturas e sistemas sociais). De forma esquemática, as proposições são as seguintes:

- (1) a estrutura tem propriedades emergentes e poderes causais (eficácia causal);
- (2) a estrutura condiciona mas não determina a ação (condicionamento estrutural);
- (3) os agentes possuem propriedades emergentes próprias;
- (4) o mecanismo de transmissão da estrutura para a agencia é o sistema de retribuição e punição presente nas relações e posições sociais;
- (5) a partir deste mecanismo é possível detectar regularidades, mas não conjunções constantes de eventos (interação social);
- (6) a elaboração estrutural é uma consequência não intencional da interação social;
- (7) isso resulta do conflito social e da negociação de aspectos positivos e negativos (e seus *feedbacks* que, na maior parte das vezes, são resultados que ninguém deseja);
- (8) a análise morfogenética se encerra quando se produz uma história analítica da emergência e das propriedades problemáticas da estrutura;
- (9) essa estrutura torna-se o ponto de partida (o condicionante estrutural) de um novo ciclo morfogenético.

Ora, é justamente a forma como se interpreta o *condicionamento estrutural* (proposições 2, 4 e 9) que dá origem à crítica de Hodgson. Segundo ele, embora o realismo crítico, no tratamento da relação entre agência individual e estrutura social, seja um avanço em relação a abordagens rivais (individualismo, estruturalismo e teoria da estruturação), padece de dois problemas: (i) concebe a influência da estrutura social sobre os indivíduos como limitação, peso ou restrição; e (ii) não dá uma explicação causal para a deliberação dos agentes, explicando-as por razões e crenças como causas não-causadas (Hodgson, 2002a, pp. 175, 172).

Hodgson (2000, 2002a, 2003b, 2004a) oferece a alternativa da "causação reconstitutiva

descendente". Esta concepção resolveria os dois problemas identificados. Os hábitos e propensões dos agentes podem ser modificados pela influência<sup>23</sup> de sua interação com as estruturas sociais e, por isso, a "causa" das razões e intenções poderia ser identificada por tais hábitos e propensões (que se modificam lentamente). Veja as seguintes citações:

"De modo mais geral, mudanças e restrições institucionais podem causar modificações de pensamento e comportamento. As instituições restringem nosso comportamento e desenvolvem nossos hábitos de pensamento de maneiras específicas. O que acontece é que as capacidades restritiva, modificadora e adequadora das instituições sociais dão origem a novas percepções e disposições dentro do indivíduo. A partir desses novos hábitos de pensamento emergem novas preferências e intenções".

"O ponto crucial é que toda ação e deliberação depende de hábitos antecedentes que adquirimos durante nosso desenvolvimento individual. Portanto, nossos hábitos têm primazia ontológica e temporal sobre intenções e razões. Como vimos, a causação reconstitutiva descendente opera criando e moldando hábitos. Hábito é o *elo crucial e oculto* da cadeia causal" (Hodgson, 2003b, pp. 166, 167, itálicos no original).

Meu argumento em defesa da concepção realista crítica é feito em duas etapas. Primeiro, desejo mostrar que a imputação de um papel exclusivamente limitador ao condicionamento estrutural decorre de uma má-leitura. Segundo, questionar o "grau de liberdade" que as estruturas dão à ação individual sob a "causação reconstitutiva descendente".

Em um longo ensaio não publicado na íntegra (2000), embora parcialmente publicado em Hodgson (2002a, 2003b, 2004a, 2006b), o autor critica a concepção realista crítica de estrutura social. Os realistas críticos defendem um conceito de estrutura social que possui (i) poderes causais e (ii) propriedades emergentes. Para Hodgson (2000, p. 24) esse conceito (estrutura social) é muito amplo, pois inclui relações sociais (pontuais e duradouras) e organizações; Hodgson utiliza o conceito de instituições. No realismo crítico, as instituições são definidas como um tipo específico de estrutura social, no qual os processos estruturados de interação entre as pessoas são duráveis (cf. Lawson, 1997a, pp. 317-318). De acordo com Hodgson (2000, p. 25), o conceito de instituições – como elaborado por vários institucionalistas e por filósofos como John Searle - caracteriza-se por (i) durabilidade, (ii) endosso coletivo, (iii) representação lingüística, (iv) base material e (v) capacidade para "causação reconstitutiva descendente". Este último atributo torna-se o critério que de validade das outras abordagens (viz., o realismo crítico) e a marca da originalidade do institucionalismo vebleniano, segundo Hodgson (2000, p. 27). Por exemplo, ele afirma que sua abordagem deve ser contrastada com as da Nova Economia Institucional (e.g. North) e do realismo crítico (Bhaskar, Archer e Lawson). Nelas, as instituições agem apenas como restrições, enquanto os propósitos e preferências dos agentes permanecem imutáveis. Ora, isso não é verdade para o realismo crítico, como veremos, e é discutível no caso de North (Groenewegen et al. 1995; Zaboulakis, 2005; Dequech, 2002).

No caso do realismo crítico, a idéia de que as estruturas servem apenas como "moldes" (frames) ou restrições para a ação individual decorre de uma interpretação limitada do termo "condicionamento estrutural". Na exposição do ciclo morfogenético, Archer afirma que o mecanismo pelo qual as estruturas influenciam os indivíduos é dado pelo sistema de recompensas e punições estruturais. Mas note-se que o objetivo ali é meramente o de apontar para a possibilidade de regularidades na análise social. Em nenhum momento Hodgson (2000) documenta esse papel limitador da estrutura nos textos de Archer. Por outro lado, há repetidas expressões em Archer (1995, pp. 63, 74, 84, 88-89, 153-154) sobre a importância do momento da interação entre a estrutura e o agente. Por exemplo, Archer afirma que mesmo que algumas estruturas sejam menos duráveis que os indivíduos, o fato de que estes podem alterar suas posições e relações na estrutura social – e assim se redefinirem – cria uma descontinuidade em sua forma de atividade. Os agentes

-

Em nota publicada em sua página pessoal na internet, Hodgson (2011) corrige a terminologia anterior e não fala mais em "causação" do nível mais elevado sobre o mais baixo da ontologia porque isso violaria a chamada "regra de Sperry": os níveis mais elevados não têm o poder de modificar as causas dos fenômenos de nível mais baixo (cf. Hodgson, 2003b, p. 165, seguindo o psico-biólogo Roger Sperry). Ele a substitui pelo termo "influência".

que formam os grupos sociais *não são mais a mesma entidade, porque foram transformados* (Archer, 1995, pp. 73-74).

Contudo, não será essa também a posição de Hodgson? Não se trata, portanto, de um falso debate? Pela citação anterior de Hodgson, vê-se que o caminho da influência descendente da estrutura sobre os agentes é pela interação. Portanto, apenas em um dos sentidos possíveis "condicionamento" é limitação. Além disso, a proposta de Hodgson de fornecer um elo causal que vai dos instintos ao comportamento passando pelos hábitos, também não é incompatível com a abordagem morfogenética. Os hábitos de pensamento são entidades mais ou menos duráveis, mas são flexíveis sob a pressão das necessidades materiais, de acordo com a concepção vebleniana. Mas então, deve-se aceitar que os hábitos do presente (ainda que tenham sua origem remota nos instintos) são formados pela interação (recente) com as instituições herdadas do passado. Meu ponto aqui é que o agente não tem *mais liberdade* sob a proposta de causação reconstitutiva descendente do que sob o realismo crítico<sup>24</sup>. Arrisco a opinião de que são formas diferentes de expor o mesmo fenômeno<sup>25</sup>.

Passando ao segundo problema, a causa não-causada, Hodgson (2000, seção 7) acusa o realismo crítico de subscrever o dualismo cartesiano de causas materiais e causas intencionais ao estabelecer intenções como causas. Não pretendo discutir o problema - certamente espinhoso em filosofia - da relação mente/corpo. Basta apontar que acredito não ser suficiente questionar o dualismo do realismo crítico com base em uma igualmente discutível doutrina do materialismo eliminativo (também chamado de fisicalismo). Assim, quando Hodgson aponta que apelar para uma causa não-causada é um procedimento anti-científico e insiste que o universo material é fechado, ele pode ser interpretado de duas formas: na interpretação mais forte, ele beira ao reducionismo biológico (apesar de suas afirmações em contrário). Senão vejamos: não se admite que os eventos mentais possam ter uma existência própria, senão dependente do seu substrato físico, o cérebro, o qual é trivialmente material e biológico. Mas, se é essa a interpretação correta, então Hodgson cai no determinismo em relação ao comportamento humano<sup>26</sup> que a visão evolucionista – também subscrita por ele – deseja evitar. A interpretação alternativa (que me parece mais favorável a Hodgson) é, reconhecendo uma ontologia do universo material (e social) organizado em múltiplos níveis, na qual os estratos superiores têm propriedades emergentes (o que Hodgson faz), admitir também que cada estrato tem propriedades sui generis, que se originam dos estratos inferiores, mas que não são redutíveis a eles<sup>27</sup>. Mas, neste último caso, há duas implicações: (i) essa posição não difere do realismo crítico, tornando a própria crítica inócua; e, além disso, (ii) não há necessidade

Veblen (1914, pp. 103-104) afirma: "Cada movimento sucessivo de melhoria, cada nova centelha de novidade, aperfeiçoamento, invenção, adaptação, cada detalhe adicional de inovação produtiva (workmanlike) é feito obviamente por indivíduos e vem da experiência e iniciativa indivídual, pois as gerações da raça humana vivem apenas em indivíduos. Mas cada movimento feito é necessariamente feito por indivíduos imersos na comunidade e expostos à disciplina da vida em grupo corrente na comunidade, pois toda vida é necessariamente vida em grupo". Hodgson (2002c, p. 117, itálicos adicionados), no mesmo sentido, afirma: "As instituições restringem nosso comportamento e desenvolvem nossos hábitos em sentidos específicos. O que ocorre é que as capacidades de estruturação, mudança e restrição das instituições sociais fazem emergir novas percepções e disposições nos indivíduos".

Para uma outra exposição sobre propriedades emergentes e agência individual, compatível com o realismo crítico e com a proposta de Hodgson, mas de inspiração austríaca, ver Lewis e Runde (2006) e Lewis (2012).

Hodgson utiliza um argumento baseado na teoria do caos para afirmar que eventos aparentemente estocásticos são, na verdade, determinísticos. Esse argumento e a idéia de uma ontologia materialista emergente fizeram Hodgson afastar-se do apoio à noção de causas não-causadas, ainda presente em seu livro de 1993. (Hodgson, 2000, p.43n34; ver também Hodgson, 2004b, p. 178).

Por exemplo, Hodgson concebe o processo de evolução como um algoritmo – evocando a proposta do biólogo Daniel Denett (1995, p. 88) que se expressa da seguinte forma: "a seleção natural é um ácido universal que penetrará em todos os campos de pesquisa científica. A perigosa idéia de Darwin é o reducionismo encarnado, prometendo unificar e explicar quase tudo com uma única e magnificente visão". Mas por algoritmo Dennett e Veblen entendem coisas diferentes (contra Hodgson): para o primeiro, algoritmos são instruções pelas quais se pode organizar, selecionar e construir coisas seguindo uma série de passos e, com garantia lógica, obter um resultado. Os algoritmos têm algumas propriedades: eles independem do substrato material no qual são realizados, são à prova de falha e não têm propósitos – inclusive não têm o propósito de produzir a raça humana. Esta é a "idéia perigosa" de Darwin (Dennett, 1995, pp. 56ss). Veblen, por outro lado, interpreta a evolução não como um algoritmo, mas como um processo iterativo de causação cumulativa. Hodgson (2001b, p. 13n6) adota a idéia de seleção como algoritmo, mas rejeita o reducionismo de Dennett justamente por reconhecer a emergência. Mas então, deve-se reconhecê-la até suas últimas conseqüências! Buenstorf (2006, p. 514n3) também aponta a tensão entre a aceitação de processos de seleção como algoritmos e a admissão de um "lamarckismo aninhado no darwinismo" por Hodgson.

de recorrer aos estratos inferiores para discutir as propriedades mentais emergentes. Em outras palavras, ou essa discussão em nada acrescenta aos problemas específicos à esfera econômica (Ayres 1944, cap. 5)<sup>28</sup>, ou trata-se apenas de reconhecer que elas emergem de um estrato mais básico, biológico – e Hodgson apela aqui para a "doutrina da continuidade" biológica.

Em defesa do realismo crítico, a suposição de uma causa não-causada torna a escolha humana aberta e, portanto, portadora de novidade. A escolha humana é criativa, como insistiu Shackle (1988, pp. 1-2; 1972, pp. 122ss) porque se refere à imaginação de cenários alternativos decorrentes da ação presente. Se e quando um destes cenários se materializar, será possível discutilo como parte do universo físico, mas então já será tarde: o futuro já será presente e já estará dado, não podendo mais ser escolhido.

A "doutrina da continuidade", formulada por Thomas Henry Huxley em 1874, requer que as explicações dadas para o comportamento humano sejam consistentes com o que sabemos da biologia evolucionária. Segundo Hodgson (2001b, p. 10), a noção de que as intenções são causas não-causadas claramente rompe com esse requisito. Mas, por um lado, o próprio Hodgson reconhece que as intenções não-causadas podem ter algum elo, ainda desconhecido, com a biologia evolucionária. Não podemos descartar a realidade das decisões cruciais, cujos referentes precisam ser imaginados e criados na mente do agente – e que são a fonte da novidade – nem fugir à necessidade de que isso esteja ligado a uma explicação satisfatória baseada na evolução humana. O ponto em debate deve ser deixado sobre a mesa se admitirmos que, no presente, ainda não sabemos qual é este elo. Por outro lado, Hodgson rejeita o dualismo causal do realismo crítico e apresenta o materialismo emergentista (de Mario Bunge) como solução. Mas o realismo crítico é consistente com o materialismo emergentista. A distinção entre as posições é que Hodgson (idem, p. 10) considera imprescindível explicar as causas das intenções e o realismo crítico não dedica a isso o espaço por ele considerado suficiente. Por exemplo: "o dualismo recusa-se a reconhecer a evidência das origens moleculares e celulares das capacidades ou desordens mentais. O dualismo geralmente minimiza ou ignora as raízes biológicas do comportamento humano e trata de modo irresponsável as ciências físicas". Ora, claramente tais propriedades são pressupostas, mas redundantes para a tomada de decisões cruciais. Além disso, se a intencionalidade é uma propriedade emergente da configuração física do cérebro, não pode ser reduzida a tal configuração e, ipso facto, o problema de conciliação entre intencionalidade (causação mental) e causalidade (causação material) não se coloca. Não há uma queda de braço entre os dois tipos de causação porque eles operam em níveis diferentes da ontologia.

Hodgson partilha com os realistas críticos a noção de uma ontologia material estruturada contendo propriedades emergentes. Como Hodgson reconhece, isso está claro no próprio Veblen (1909, p. 238): "Ora, ocorre que a relação de razão suficiente entra de modo muito substantivo na conduta humana. É este elemento de presciência discriminadora que distingue a conduta humana do comportamento irracional. E uma vez que o objeto de investigação do economista é a conduta humana, esta relação ocupa uma grande parcela de sua atenção em qualquer formulação teórica de fenômenos econômicos, seja hedonista ou não. Mas enquanto a ciência moderna em geral fez da relação causal a única base definitiva de formulação teórica, e enquanto as outras ciências que lidam com a vida humana admitem a relação de razão suficiente como uma base aproximativa, suplementar ou intermediária, subsidiária e subserviente ao argumento de causa e efeito, a economia teve o infortúnio – do ponto de vista científico – de deixar que a primeira suplantasse o último." O ponto de discórdia é que Hodgson exige uma explicação (darwiniana) para a origem da deliberação humana.

Aliás, Hodgson e Knudsen (2010, p. 59), parecem não perceber que suspendem a validade geral do darwinismo quando afirmam: "na análise da evolução industrial podemos, portanto, ignorar com segurança a evolução biológica, mesmo que tais mudanças possam afetar, muito ligeiramente, o *pool* genético humano".

Neste trecho, contudo, a interpretação de Hodgson foge às intenções originais de Veblen: o americano estava aqui criticando a economia marginalista e seu método dedutivista de explanação. Quando se refere a causa e efeito, Veblen não elimina o elemento teleológico da decisão humana (aliás, a causa final aristotélica também não pode ser simplesmente descartada do argumento de Veblen), mas exige uma explicação causal, ao invés de simplesmente uma prova lógica (ver o trecho em Veblen, 1909, p. 239 que se segue imediatamente ao citado por Hodgson, acima). Então parece que em Veblen temos explicações causais e teleológicas de um lado, e explicações lógicas, de outro. Mais à frente Hodgson (2001b, p. 13) afirma que "Em suma, existe evidência abundante de que Veblen compreendia o darwinismo em termos de análise causal detalhada. Já foi mostrado que, como em Darwin, seu conceito de causa era monista e materialista." Novamente, não encontro base para essa afirmação se, em sua polêmica com os primeiros neoclássicos, Veblen elimina o elemento teleológico da explicação científica, mas não da decisão humana.

Em suma, Hodgson coloca sua própria alternativa em um dilema ao tentar excluir o elemento teleológico de toda e qualquer explicação científica. Sem esse elemento, a explicação recai no materialismo monista; com ele, Hodgson coloca-se no terreno do materialismo emergentista, mas desfaz-se o conflito com o (e assim o motivo para a crítica ao) realismo crítico. Este ponto também marca a necessidade de cautela na adoção de metáforas biológicas. O substrato biológico dos processos sociais é inegável. Contudo, as entidades dos fenômenos no estrato suprabiológico têm propósitos e portanto os processos evolutivos darwinianos não são – até que se encontre uma justificativa mais adequada – aptos para representar as decisões dos agentes.

Na minha avaliação, o saldo deste debate é mais ou menos como segue. Embora Hodgson aponte o darwinismo generalizado como um *complemento* ao realismo crítico, sua postura foi evoluindo, ao longo da última década, para a rejeição desta abordagem e o darwinismo generalizado foi se tornando uma *alternativa* a ela. Espero ter mostrado que as críticas de Hodgson ao realismo crítico são, no mínimo, insuficientemente justificadas. O realismo crítico, por outro lado, ocupa-se com a elaboração ontológica dos mesmos fenômenos que interessam a Hodgson (ver Lawson, 2003b, cap. 5), mas não veste a camisa-de-força das analogias darwinianas. Uma coisa é afirmar que as características dos itens sociais não podem contradizer seu substrato biótico; outra, bem diferente, é afirmar que a evolução social tem que ser um processo darwiniano.

## Referências bibliográficas

- Archer, Margaret (1995) Realist social theory: the morphogenetic approach. Cambridge: Cambridge University Press.
- Archer, Margaret (2007) "The ontological status of subjectivity: the missing link between agency and structure", in Lawson, C.; Latsis, J. e Martins, N. (eds.) *Contributions to social ontology*. Londres: Routledge, pp. 17-31.
- Ayres, Clarence E. (1944) The theory of economic progress: a study of the fundamentals of economic development and cultural change. 4a ed. (eletrônica), 1996.
- [http://cas.umkc.edu/econ/Institutional/Readings/Ayres/tep/teptitle.html.]
- Backhouse, Roger E. (ed.) (1994) New Directions in Economic Methodology. Londres: Routledge.
- Baert, Patrick (1996) "Realist philosophy of the social sciences and economics: a critique". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 20, no. 5, setembro, pp. 513-522.
- Benton, Ted (1981) "Realism and social science: some comments on Roy Bhaskar's 'The Possibility of Naturalism'", in Edgley, R. e Osborne, R. (ed.) *Radical Philosophy Reader*. Londres: Verso, pp. 174-192.
- Bhaskar, Roy (1975) A realist theory of science. 3rd ed. Londres: Verso, 1997.
- Bhaskar, Roy (1979) *The possibility of naturalism: a philosophical critique of the contemporary human sciences.* 3rd ed. Londres: Routledge, 1998.
- Bhaskar, Roy (1986) Scientific Realism and Human Emancipation. Londres: Routledge, 2009.
- Bhaskar, Roy (1998) "General introduction", in Archer, M.; Bhaskar, R.; Collier, A.; Lawson, T. e Norrie, A. (eds.) *Critical realism: essential readings*. Londres: Routledge, pp. ix-xxiv.
- Bhaskar, Roy e Lawson, Tony (1998) "Introduction: basic texts and developments", in: Archer, M.; Bhaskar, R.; Collier, A.; Lawson, T. e Norrie, A. (eds.) *Critical realism: essential readings*. Londres: Routledge, pp. 3-15.
- Blaug, Mark (1980) *Methodology of economics: or how economists explain.* 2a. ed., 3a. reimpressão. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- Boyd, Richard N. (1983) "On the current status of the issue of scientific realism". *Erkenntnis*, vol. 19, no. 1-3, maio, pp. 45–90.
- Boylan, Thomas A. e O'Gorman, Paschal F. (1995) *Beyond rhetoric and realism in economics:* towards a reformulation of economic methodology. Londres: Routledge.
- Boylan, Thomas A. e O'Gorman, Paschal F. (1997) "Critical realism and economics: a causal holist critique". *Ekonomia*, vol. 1, no. 2, inverno, pp. 9-21.

- Buenstorf, Guido (2006) "How useful is generalized Darwinism as a framework to study competition and industrial evolution?" *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 16, no. 5, novembro, pp. 511-527.
- Caldwell, Bruce J. (1982) Beyond positivism: economic methodology in the twentieth century. Londres: George Allen & Unwin.
- Caldwell, Bruce J. (1991) "Clarifying Popper". *Journal of Economic Literature*, vol. 29, no. 1, março, pp. 1-33.
- Cartwright, Nancy (1989) Nature's capacities and their measurement. Oxford: Clarendon Press.
- Chick, Victoria e Dow, Sheila (2005) "The meaning of open systems". *Journal of Economic Methodology*, vol. 12, no. 3, setembro, pp. 363-381.
- Churchland, Paul M. (1979) *Realism and the plasticity of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Collier, Andrew (1994) Critical realism: an introduction to Roy Bhaskar's philosophy. Londres: Verso.
- Dennett, Daniel (1995) *Darwin's dangerous idea: evolution and the meaning of life.* Londres: Allen Lane.
- Dequech, David (2002) "The demarcation between the 'Old' and the 'New' Institutional economics: recent complications". *Journal of Economic Issues*, vol. 36, no. 2, junho, pp. 565-572.
- Dequech, David (2003) "Conventional and unconventional behavior under uncertainty". *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 26, no. 1, outono, pp. 145-168.
- Dow, Sheila C. (2004) "Reorienting economics: some epistemological issues". *Journal of Economic Methodology*, vol. 11. no. 3, setembro, pp. 307-12.
- Fernández, Ramón G. (2003) "McCloskey, Mäki e a Verdade", in: Rego, J.M. e Gala, P. (orgs.) *A História do Pensamento Econômico como Teoria e Retórica*. São Paulo: Editora 34, pp. 119-150.
- Feyerabend, Paul K. (1975) Contra o método. São Paulo: Editora da Unesp, 2007.
- Fine, Ben (2004) "Addressing the critical and the real in critical realism", in Lewis, P.A. (ed.) *Transforming Economics: perspectives on the critical realist project.* Londres: Routledge, pp. 202-226.
- Fleetwood, Steve (1997) "Situating critical realism in economics". *Ekonomia*, vol. 1, no. 2, inverno, pp. 1-8.
- Groenewegen, John; Kerstholt, Frans; e Nagelkerke, Ad (1995) "On integrating new and old institutionalism: Douglass North building bridges". *Journal of Economic Issues*, vol. 29, no. 2, junho, pp. 467-475.
- Hacking, Ian (1983) *Representing and intervening: introductory topics in the philosophy of natural science*. Cambridge University Press.
- Hands, D. Wade (1997) "Empirical realism as meta-method: Tony Lawson on neoclassical economics". *Ekonomia*, vol. 1, no. 2, inverno, pp. 39-53.
- Hands, D. Wade (2001) *Reflection without rules: economic methodology and the contemporary social theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hargreaves-Heap, Shaun P. (2004) "Critical realism and the heterodox tradition in economics". Texto apresentado no Cambridge Realist Workshop, 08 de novembro (mimeo).
- Harré, Rom e Madden, Edward H. (1975) Causal powers. Oxford: Blackwell.
- Hausman, Daniel M. (1994) "Introduction", in: Hausman, D.M. (ed.) *The philosophy of economics: an anthology*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 1-43.
- Hausman, Daniel M. (2000) "Realist philosophy and methodology of economics: what is it?" *Journal of Economic Methodology*, vol. 7, no. 1, março, pp. 127-133.
- Hodgson, Geoffrey M. (1993) *Economics and Evolution: bringing life back into economics*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Hodgson, Geoffrey M. (2000) "Structures and institutions: reflections on institutionalism, structuration theory and critical realism". University of Hertfordshire (mimeo), julho.

- Hodgson, Geoffrey M. (2001b) "Darwin, Veblen and the problem of causality in economics". *History and Philosophy of the Life Sciences*, vol. 23, no. 3/4, pp. 383-422. [texto mimeo fornecido pelo autor, 31pp.]
- Hodgson, Geoffrey M. (2002a) "Reconstitutive downward causation: social structure and the development of individual agency", in Fullbrook, E. (ed.) *Intersubjectivity in Economics: agents and structures*. Londres: Routledge, pp. 159-180.
- Hodgson, Geoffrey M. (2002b) "Darwinism in economics: from analogy to ontology", *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 12, no. 2, junho, pp. 259-281.
- Hodgson, Geoffrey M. (2002c) "The evolution of institutions: an agenda for future theoretical research". *Constitutional Political Economy*, vol. 13, no. 2, junho, pp. 111-127.
- Hodgson, Geoffrey M. (2003b) "The hidden persuaders: institutions and individuals in economic theory". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 27, no. 2, março, pp. 159-175.
- Hodgson, Geoffrey M. (2004a) *The evolution of institutional economics: agency, structure and Darwinism in American Institutionalism.* Londres: Routledge.
- Hodgson, Geoffrey M. (2004b) "Darwinism, causality and the social sciences". *Journal of Economic Methodology*, vol. 11, no. 2, junho, pp. 175-194.
- Hodgson, Geoffrey M. (2006b) "What are institutions?" *Journal of Economic Issues*, vol. 40, no. 1, março, pp. 1-25.
- Hodgson, Geoffrey M. (2009a) "On the problem of formalism in economics", in Fullbrook, E. (ed.) *Ontology and Economics: Tony Lawson and its critics.* Londres: Routledge, pp. 175-188.
- Hodgson, Geoffrey M. (2011) "Downward causation: some second thoughts". Nota publicada na página pessoal do autor. [http://www.geoffrey-hodgson.info]
- Hodgson, Geoffrey M. e Knudsen, Thorbjørn (2010) *Darwin's conjecture: the search for general principles of social & economic evolution*. Chicago: University of Chicago Press.
- Keynes, John M. (1933) Essays in biography. in: Moggridge, D.D. (ed.) The Collected Writings of John Maynard Keynes, vol. X. Londres: Macmillan, 1973.
- Kuhn, Thomas S. (1970) A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- Lawson, Clive; Peacock, Mark e Pratten, Stephen (1996) "Realism, underlabouring and institutions". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 20, no. 1, janeiro, pp. 137-151.
- Lawson, Tony (1989a) "Abstraction, tendencies and stylised facts: a realist approach to economic analysis". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 13, no. 1, março, pp. 59-78.
- Lawson, Tony (1989b) "Realism and instrumentalism in the development of econometrics". *Oxford Economic Papers*, vol. 41, no. 1, janeiro, pp. 236-258.
- Lawson, Tony (1992) "Realism, closed systems and Friedman". Research in the History of Economic Thought and Methodology, vol. 10, pp. 149-169.
- Lawson, Tony (1994a) "Methodology" e "Realism, Philosophical" in Hodgson, G. M.; Samuels, W. J. e Tool, M. R. (eds.) *The Elgar Companion to Institutional and Evolutionary Economics*, vol. 2, pp. 67-72; 219-225. Aldershot: Edward Elgar.
- Lawson, Tony (1994b) "A realist theory for economics", in Backhouse, R.E. (ed.) *New directions in economic methodology*. Londres: Routledge, pp. 257-284.
- Lawson, Tony (1995) "A realist perspective on contemporary 'economic theory'". *Journal of Economic Issues*, vol. 29, no. 1, março, pp. 1-32.
- Lawson, Tony (1996) "Developments in economics as realist social theory". *Review of Social Theory*, vol. 54, no. 4, inverno, pp. 405-422.
- Lawson, Tony (1997a) *Economics and reality*. Londres: Routledge.
- Lawson, Tony (1997b) "Critical issues in economics as realist social theory". *Ekonomía*, vol. 1, no. 2, inverno, pp. 75-117.
- Lawson, Tony (1997c) "Economics as a distinct social science? On the nature, scope and method of economics". *Economie Appliquée*, vol. 50, no. 2, pp, 5-35.
- Lawson, Tony (1998) "Clarifying and developing the economics and reality project: closed and open systems, deductivism, prediction, and teaching". *Review of Social Economy*, vol. 56, no. 3, outono, pp. 356-375.

- Lawson, Tony (2003b) Reorienting economics. Londres: Routledge.
- Lawson, Tony (2004b) "Reorienting economics: on heterodox economics, themata and the use of mathematics in economics". *Journal of Economic Methodology*, vol. 11, no. 3, setembro, pp. 329-40.
- Leplin, Jarrett (1988) "Is essentialism unscientific?" *Philosophy of Science*, vol. 55, no. 4, dezembro, pp. 493-510.
- Leplin, Jarrett (1997) A novel defense of scientific realism. New York: Oxford University Press.
- Lewis, Paul A. (2012) "Emergent properties in the work of Friedrich Hayek". *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 82, no. 2-3, maio, pp. 368-378.
- Lewis, Paul A. e Runde, Jochen (2006) "Subjectivism, social structure and the possibility of socioeconomic order: the case of Ludwig Lachmann". *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 62, no. 1, março, pp. 167-186.
- Lipton, Peter (1991) Inference to the best explanation. Londres: Routledge.
- Mäki, Uskali (1989) "On the problem of realism in economics". *Ricerche Economiche*, vol. 43, no. 1, janeiro, pp. 176-197.
- Mäki, Uskali (1996) "Scientific realism and some peculiarities of economics", in Cohen, R.S.; Hilpinen, R. e Renzong, Q. (eds.) *Realism and anti-realism in the philosophy of science*. Dordrech: Kluwer, pp. 427-447.
- Mäki, Uskali (1998b) "Realism", in Davis, J. B.; Hands, D. W.; e Mäki, U. (eds.) *Handbook of Economic Methodology*. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 404-409.
- McCloskey, Deirdre (1995) "Modern epistemology against analytic philosophy: a reply to Mäki". *Journal of Economic Literature*, vol. 33, no. 4, dezembro, pp. 1319-1323.
- Niiniluoto, Ilkka (1999) Critical scientific realism. Oxford: Oxford University Press.
- Nola, Robert (1988) "Introduction: some issues concerning relativism and realism in science". In: Nola, R. (ed.) *Relativism and Realism*. Dordrecht: Kluwer Academic, pp. 1-35.
- Peacock, Mark (2000) "Explaining theory choice: an assessment of the critical realist contribution to explanation in science". *Journal for the Theory of Social Behaviour*, vol. 30, no. 3, setembro, pp. 319-339.
- Peacock, Mark (2004) "No methodology without ontology! Reorienting economics". *Journal of Economic Methodology*, vol. 11, no. 3, setembro, pp. 313-319.
- Peter, Fabienne (2001) "Rhetoric vs. realism in economic methodology: a critical assessment of recent contributions". *Cambridge Journal of Economics*, vol. 25, no. 5, setembro, pp. 571-589.
- Pheby, John (1988) Methodology and economics: a critical introduction. Basingstoke: Macmillan.
- Popper, Karl R. (1959) A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix / Edusp, 1975.
- Popper, Karl R. (1963a) "Ciência: conjecturas e refutações", in *Conjecturas e Refutações*. Brasília: Editora da UnB, 1980, pp. 63-88.
- Popper, Karl R. (1983) *Realism and the aim of science*. Ed. William W. Bartley. Londres: Routledge.
- Quine, Willard O. (1953) "Two dogmas of empiricism", in *From a logical point of view*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 20-46.
- Rorty, Richard (1989) Contingency, irony and solidariety. Cambridge: Cambridge University Press.
- Runde, Jochen (1996) "On Popper, probabilities and propensities". *Review of Social Economy*, vol. 54, no. 4, inverno, pp. 465-485.
- Sayer, Andrew (1992) Method in social science: a realist approach, 2a ed. Londres: Routledge.
- Sellars, Wilfrid (1962) Science, perception and reality. Nova York: Humanities Press.
- Shackle, George L. S. (1972) *Epistemics and economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shackle, George L. S. (1988) "The origination of choice" in Frowen, S.F. (ed.) *Business, time and thought: selected papers by G.L.S. Shackle*. London: Macmillan, pp. 1-7.
- Veblen, Thorstein B. (1909) "The limitations of marginal utility". Reimpresso em *The Place of Science in Modern Civilization and Other Essays*. Nova York: B.W. Huebsch, 1919, pp. 231-251.

- Veblen, Thorstein B. (1914) *The instinct of workmanship and the state of industrial arts*. Nova York: Macmillan.
- Viskovatoff, Alex (1998) "Is Gerard Debreu a deductivist?" *Review of Social Economy*, vol. 56, no. 3, outono, pp. 335-346.
- Winslow, Ted (1989) "Organic interdependence, uncertainty and economic analisys". *Economic Journal*, vol. 99, no. 398, dezembro, pp. 1173-1189.
- Zouboulakis, Michel (2005) "On the evolutionary character of North's idea of institutional change". *Journal of Institutional Economics*, vol. 1, no. 2, dezembro, pp. 139-153.