



Revista Eletrônica de Filosofia
Philosophy Eletronic Journal
ISSN 1809-8428

São Paulo: Centro de Estudos de Pragmatismo
Programa de Estudos Pós-Graduados em Filosofia
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Disponível em <http://www.pucsp.br/pragmatismo>

Vol. 10, nº. 1, janeiro-junho, 2013, p. 023-033

ABDUÇÃO E A LÓGICA DA DESCOBERTA EM ECONOMIA

Paulo Sérgio Oliveira Simões Gala

Doutorado em Economia de Empresas pela Fundação Getulio Vargas, São Paulo – SP – Brasil.
pgala@uol.com.br

Adelino de Castro Oliveira Simões Gala

Doutorando em Tecnologias da Inteligência e Design Digital pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – SP – Brasil.
adelinogala@gmail.com

Danilo Araujo Fernandes

Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido-PDTU pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - Brasil (2010); membro de Grupo de Pesquisa da Fundação Getulio Vargas – SP – Brasil.
danfernandes2@hotmail.com

Bernardo Stuhlberger Wjuniski

Mestrado em História Econômica pelo London School of Economics, Inglaterra.
bernardowju@gmail.com

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo apresentar o conceito de abdução e defender o seu uso na ciência econômica. Um conceito pouco conhecido e usado pela maioria dos economistas, mas que pode ser entendido como um método pluralista e pragmático que pode ser aplicado à ciência econômica. Um conceito utilizado intuitivamente pela macroeconomia keynesiana, economia clássica e microeconomia marshalliana, dado o viés mais histórico-indutivo dessas matrizes. Um conceito fundamental na etapa de criação das teorias que depois poderão ser organizadas (dedução) e testadas empiricamente (indução controlada).

Palavras-Chave: Abdução. Método científico. Pragmatismo.

ABDUCTION AND THE LOGIC OF DISCOVERY IN ECONOMICS

Abstract: *This paper presents the concept of abduction and defends its use in economic science. A concept hardly known and used by most economists, but that can be considered as a plural and pragmatic method that can be applied to economic science. A concept intuitively used by Keynesian macroeconomics, Marshallian microeconomics and classical economics, given the more historical-inductive bias of these fields. A fundamental concept in the process of building theories that later can be organized (deduction) and empirically tested (induction controlled).*

Keywords: *Abduction. Scientific Methodology. Pragmatism*

* * *

Hypothesis [or abduction] supposes something of a different kind from what we have directly observed, and frequently something which it would be impossible for us to observe directly, while induction only infers the existence of phenomena such as we have observed in cases which are similar. (EP 1.197).

Introdução

A questão da construção das verdades na ciência econômica continua a intrigar acadêmicos da área. Na última década, um movimento cada vez mais crescente de economistas (SENT, 2005; CHICK, 2004; DOW, 2005) vem defendendo a liberdade na construção de teorias e modelos na ciência econômica, prescrevendo o pluralismo como método natural na ausência de um método “superior” para se chegar à verdade. Entretanto, como afirma Blaug (1997, p. 243), quando se refere a metodologia da economia neoclássica: “Elegância analítica, economia de elementos teóricos e o máximo possível de escopos obtidos por simplificações heroicas tem sido valorizados acima de previsibilidade e significância para questões relevantes de política econômica.” Na prática, muitos economistas continuam a utilizar abordagens puramente dedutivas e epistemologicamente fechadas sem respaldo na realidade. Economistas neoclássicos costumam afirmar que o problema da abordagem pluralista é que ela não indica um caminho metodológico novo a ser utilizado, apenas defende normativamente um espaço livre para a construção da ciência, sem realmente apresentar uma proposta alternativa à epistemologia tradicional.

Gala (et al, 2012) defende que a substituição da epistemologia tradicional deve ser feita através do espaço hermenêutico, conceito criado pelo filósofo Richard Rorty, baseado na tradição de Peirce, em que os nossos valores, cultura e modos de interpretar as coisas é que devem ditar nosso método de construção de ciência. Qualquer nova alternativa epistemológica vai sempre cair na mesma incapacidade da epistemologia tradicional. Como afirma Rorty ao se referir a incapacidade da epistemologia tradicional: “Nos temos que ser hermenêuticos onde não entendemos o que está acontecendo e somos honestos o suficiente para admitir.” (RORTY, 1994, p. 321).

Tentando contribuir nessa direção, o presente trabalho tem por objetivo apresentar o conceito de abdução. Um conceito pouco conhecido e usado pela maioria dos economistas, mas que pode ser entendido como um método pluralista e pragmático que pode ser aplicado à ciência econômica. Um conceito utilizado intuitivamente pela macroeconomia keynesiana, economia clássica e microeconomia marshalliana, dado o viés mais histórico-indutivo dessas matrizes. Um conceito fundamental na etapa de criação das teorias que depois poderão ser organizadas (dedução) e testadas empiricamente (indução controlada).

Mais do que oferecer uma alternativa epistemológica nova à economia, o trabalho visa apresentar um conceito na prática já utilizado, mas que poderia ser amplamente difundido de forma a permitir uma ciência mais livre e plural. O trabalho se inspira na abordagem histórica e a necessidade de se adotar uma postura “histórico-dedutiva” para se fazer ciência em economia, como defendida por Bresser-Pereira. Na seção 2 apresentamos a noção de abordagem histórica de Bresser-Pereira. Na seção 3 tratamos da definição formal do conceito de abdução. A seção 4

discute brevemente as bases de uma epistemologia abdutiva. A última seção conclui o trabalho.

1. Abordagem histórica

Ao analisar as diferenças entre as formas de pensar da macroeconomia e da teoria do desenvolvimento econômico e da microeconomia, Bresser-Pereira (2003b) chama a atenção para o approach metodológico presente em cada uma dessas disciplinas. Sendo a micro primordialmente lógico-dedutiva e a macroeconomia e a teoria do desenvolvimento mais histórico-indutivas. Para melhor caracterizar seu ponto, defende a ideia de que tanto a macroeconomia quanto a teoria do desenvolvimento dependem de raciocínios do tipo “histórico-dedutivos” ou ainda do “método do fato histórico novo”, que seriam capazes de construir hipóteses a partir da observação dos fatos, especialmente dos fatos novos sempre presentes no objeto de estudo das ciências sociais. “O economista, portanto, nestas duas grandes áreas, adota a forma clássica de pesquisa científica das ciências naturais: examina a realidade e busca regularidades. Mas o faz com muito mais modéstia. Ele usa principalmente a indução, mas naturalmente também a dedução. O que o pesquisador faz é essencialmente generalizar a partir do estudo da realidade, que, no caso das ciências sociais, é sempre uma realidade histórica. O próprio sistema de mercado é uma realidade histórica” (BRESSER-PEREIRA, 2009, p.189).

O autor ressalta ainda que a convivência dos métodos lógico-dedutivo e histórico-dedutivo não se restringe à ciência econômica, encontrando-se também na ciência política. Apesar do precedente de uma postura mais abstrata em Platão, pensadores clássicos da política a partir de Aristóteles valeram-se do método histórico-dedutivo. Maquiavel, Hegel e Marx para ficar em alguns nomes. O contratualismo de Hobbes, por outro lado, assume uma postura bastante distinta. Ao invés de entender o surgimento do Estado como consequência da evolução de um processo histórico como pensaram os clássicos, deriva logicamente a sua existência a partir de um contrato ótimo feito entre o Estado e os cidadãos. A partir da ideia de um estado natural de guerra entre os homens, faria sentido o surgimento ou a criação de uma instância superior capaz de adjudicar essas disputas. Os homens abririam mão de sua liberdade em prol da ordem legal imposta pelo Estado. Hobbes privilegia o método lógico-dedutivo em detrimento do histórico-dedutivo, adotando assim uma nova perspectiva para o estudo da política.

O método do fato histórico novo proposto por Bresser-Pereira decorre da natureza histórica da evolução das economias e sociedades. Não se trata apenas de estudar história tendo o passado, o desenvolvimento tecnológico e os conflitos sociais como fonte de inspiração para o entendimento do presente. A postura da abordagem histórica deixa o pesquisador sempre alerta para o surgimento de novos fatos no contexto social e econômico atual. Por conta de inovações institucionais, tecnológicas ou ainda políticas, a realidade econômica é sempre mutante. Para dar conta de analisar a evolução de um processo desse tipo é fundamental que se leve em conta os novos fatos históricos surgidos a partir dessas inovações. Portanto, o único método capaz de lidar com essa realidade sempre cambiante será o da busca incessante por novos padrões e regularidades, o método histórico-dedutivo nas palavras do autor. Nesse ponto aparece a fragilidade de raciocínios lógico-dedutivos que partem sempre de algum a priori imutável. Abre-se então espaço para a indução, que também não está isenta de críticas como sabemos. Bresser-Pereira,

ao qualificar essa questão, parece ter em mente justamente uma das questões mais importantes para o pensamento do filósofo americano do século XIX Charles S. Peirce, como veremos abaixo: “a objeção cética de que toda inferência indutiva não é justificada – o célebre ‘problema da indução’ de Hume – embora interessante, não pode ser aceita. Não apenas porque ela vai contra o bom senso que nos diz que boa parte do conhecimento é resultado de inferências indutivas. Também porque, como argumenta Foster, a inferência indutiva se justifica quando ela se constitui na “melhor explicação” para o problema que está sendo examinado” (BRESSER-PEREIRA, 2009, p.189).

2. Abdução

Uma das grandes contribuições de Charles S. Peirce à lógica encontra-se nos seus trabalhos sobre abdução, numa definição simples: o ato de encontrar um traço ou característica num fenômeno e a partir daí sugerir uma hipótese explicativa (PEIRCE, 1992, p.186-199). Mark Blaug caracteriza uma abdução como um raciocínio distinto da indução e dedução. Uma indução que não pode ser logicamente abandonada, pois surge desde logo como temporária e falível, uma conjectura. Segundo Blaug, muita confusão poderia ser evitada se pudéssemos usar a palavra abdução para racionalizações não demonstradas, vulgarmente chamadas de indução. Sendo o papel da dedução dar consistência ao pensamento, caberia ao processo de abdução a responsabilidade na criação das ideias na ciência. No exemplo abaixo, utilizado por Peirce (retirado da Stanford Encyclopedia of Philosophy (BURCH 2001, *in*: 3.Deduction, Induction, and Abduction)), podemos ver isto com clareza:

1) **(dedução)** O silogismo AAA-1 (Barbara): todos M são P, todos S são M, portanto todos S são P é um exemplo de dedução. Agora façamos uma ligação desse silogismo com um problema de amostragem. Vamos supor que ser M significa pertencer a uma dada população, por exemplo, uma bola numa população de bolas em alguma urna. Vamos supor que P seja uma característica de um membro dessa população, por exemplo, ser vermelho. E por fim vamos supor que ser S significa ser membro de uma amostra aleatória retirada da população. Desse modo o silogismo ficaria: todas as bolas numa urna são vermelhas, todas as bolas de uma amostra aleatória particular são retiradas dessa urna, portanto todas as bolas dessa amostra particular são vermelhas.

2) **(indução)** Vejamos o que acontece se trocarmos a premissa principal pela conclusão. Todos S são P, todos S são M, logo todos M são P. Esse é um silogismo inválido AAA-3. Vamos considerar esse argumento em termos do problema de amostragem: todas as bolas numa amostra particular são vermelhas, todas as bolas dessa amostra aleatória particular são retiradas de uma urna, logo todas as bolas dessa urna são vermelhas. Encontramos assim um argumento que liga a amostra à população, para Peirce o principal significado da indução.

3) **(abdução)** Por fim vejamos o que acontece se trocarmos a premissa menor pela conclusão : Todos M são P, todos S são P, logo todos S são M. Esse é também um silogismo inválido AAA-2. Vejamos esse resultado em termos de teoria de amostragem: Todas as bolas numa urna são vermelhas, todas as bolas de uma amostra aleatória particular são vermelhas, logo todas as bolas dessa amostra aleatória particular são retiradas dessa urna. O que temos aqui não é um argumento

que vai da população para a amostra (dedução), nem da amostra para a população (indução), é um argumento necessário, distinto de ambas, que Peirce nomeou abdução. No caso, a fato das bolas serem vermelhas faz com que seja provável que elas pertençam a uma dada urna, mas não há nenhuma garantia a esse respeito.

Em termos lógicos, tanto a abdução quanto a indução estão errados, só que como postura metodológica, ambas se justificam. A construção de hipóteses a partir da observação de dados e regularidades é a base da ciência e, do ponto de vista lógico, esse movimento corresponde a uma abdução. Uma operação logicamente errada, mas que se sustenta em termos de amostragem e análise empírica. Evita o problema da indução, pois é formulada já de maneira conjectural. Sem perder mais tempo com formalismos lógicos, o ponto aqui é que o salto abduutivo é criativo, ou seja, produz hipóteses a partir das observações empíricas, mas não cai no erro da indução de afirmar que a população é igual amostra. Na abdução a sutileza está em dizer que a amostra pode pertencer a determinada população. Uma sutileza é verdade, mas que pelo menos nos dá um conforto lógico e aumenta o rigor de nossas proposições.

Um dos grandes exemplos de abdução na história da ciência encontra-se no estudo dos movimentos planetários. O astrônomo Johannes Kepler observou que, se as diversas órbitas dos planetas fossem tomadas como supostamente elípticas, grande parte das medições obtidas por astrônomos ao longo de séculos poderiam ser explicadas de forma satisfatória. A partir daí criou uma de suas mais importantes leis de movimento planetário (ver HOOVER, 1994, p. 301). Como destaca Peirce, o avanço da ciência depende da observação dos fatos por mentes equipadas com as ideias apropriadas. Ao observar regularidades no estudo de fenômenos, o cientista faz uma espécie de julgamento intuitivo, que seria originário na formulação das hipóteses necessárias para o avanço da pesquisa. Para Peirce, um raciocínio abduutivo tem a seguinte estrutura:

O fato surpreendente C é observado.

Mas, se A fosse verdadeiro, C seria uma questão de curso.

Por isso, há uma razão para suspeitar que A é verdadeiro. (CP 5.189, tradução nossa).

É o típico raciocínio usado por Sherlock Holmes. Algo curioso é observado. Uma explicação é necessária para explicar essa surpresa ou anomalia. Constrói-se uma hipótese. Se tal hipótese fosse verdadeira, tal fato poderia ser explicado. Essa a estrutura de uma abdução. Outro exemplo: i) o gramado está molhado, ii) uma chuva ontem a noite poderia explicar o gramado molhado, iii) logo choveu ontem a noite possivelmente. Ou ainda no exemplo canônico usado por Peirce:

i) todos os feijões de uma sacola são brancos

ii) tenho aqui um punhado de feijões brancos na mão

iii) logo esses feijões são dessa sacola. (EP 1.188, tradução nossa)

Abdução é, então, para Peirce o processo de construção das hipóteses científicas. Um processo permeado de insights e intuições, elementos não conscientes do cientista, mas que são fundamentais para a construção de novas teorias, “o sopro dos Deuses”. Ou, como observa Hands (2001, p. 224), “abdução é o material base para todo o discernimento [...] É uma noção relativamente frouxa de

inferência”. Ou ainda Chong Ho Yu (2005, p. 7) “o julgamento intuitivo feito por um intelectual é diferente do feito por um estudante do ensino médio.”

Nos termos de Peirce:

A indução estabelece uma teoria e mede o grau de concordância dessa teoria com o fato. Ela nunca pode originar qualquer ideia. Também a dedução não tem nada além para contribuir nesse sentido. Todas as ideias das Ciências chegam até elas pelas vias da abdução. A Abdução consiste em estudar fatos e formular uma teoria para explicá-los. Sua única justificativa é que, se pretendemos compreender as coisas de fato, esse é o modo correto. Os raciocínios abduativos e indutivos são irreduzíveis um ao outro, assim como o são para o raciocínio dedutivo e o dedutivo para eles. (CP 5.146, tradução nossa)

3. Epistemologia abduativa

No final do século XX, as discussões em metodologia e epistemologia parecem caminhar para uma virada abduativa onde a separação entre a hermenêutica das ciências sociais e a rigidez das ciências naturais dá lugar aos “educated guesses” abduativos. Peirce volta à tona com força (WIRTH, 2000). Vale destacar que, já no início do século XX, enfatizava os limites do cartesianismo e mais especificamente do conceito de intuição pressuposta em sua abordagem enquanto princípio norteador do método da dúvida metódica. Método em que a dúvida é tida como princípio orientador de todo processo de investigação filosófica. Contra essa posição, Peirce defende a idéia de que é a crença e não a dúvida, que representa o elemento estabilizador da produção de conhecimento, tendo a dúvida o papel suplementar de induzir novas conjecturas e buscar um novo estágio de explicação para o conhecimento científico. Conhecimento que evolui a partir da fixação de crenças, que se constituem por um método chamado de abdução. Seria a partir do método da abdução, portanto, que segundo Peirce, seriam elaboradas as hipóteses através das quais se buscam as explicações sobre o mundo real. Por meio da abdução constroem-se conjecturas que não poderiam se afastar completamente dos seus instintos geradores. E, portanto, das paixões que advêm da “alma”.

A verdade, portanto, segundo a concepção platônica está para além das paixões e dos instintos. Descartes segue este princípio pressupondo que da intuição como método racionalmente válido, poderíamos inferir um elemento capaz de nos levar à verdade indubitável e segura. No método da abdução de Peirce, a verdade é sempre algo falível e resultado de conjecturas alimentadas por instintos e paixões que orientam a elaboração das hipóteses científicas. Após o momento da abdução (contexto da descoberta), o método das ciências teria como característica a utilização das lógicas dedutivas e indutivas para averiguação e teste das hipóteses elaboradas via abdução (contexto da justificativa).

Na filosofia de Peirce a verdade é, em última análise, uma crença não abalada por dúvida. Na base de seu pensamento está a relação crença e dúvida. A partir do momento em que alguma crença for afetada por dúvida, o indivíduo, ou a mente investigativa, sairá em busca de uma nova crença para suprimir a dúvida correspondente. Nesse movimento, a contradição criada pela dúvida deverá ser

extinta e, só então, valendo-se do jargão econômico, o pesquisador “estará em equilíbrio”. O problema é, portanto, descobrir como as crenças são fixadas ou mantidas. Segundo Peirce, existem quatro métodos de fixação de crenças: tenacidade, autoridade, a priori e o método da ciência. No primeiro, as crenças são fixadas e evita-se por decisão própria a exposição a outras crenças que poderiam trazer dúvidas. No segundo, proíbe-se a adoção de outras crenças que não a oficial. No terceiro, a crença é fixada segundo a opinião vigente em grupos ou comunidades estando recorrentemente sujeita a modismos. Para Peirce, todos esses métodos são intrinsecamente instáveis na medida em que a restrição externa que protege as crenças de dúvidas (decisão própria, lei ou opinião geral) pode ser abalada no convívio social, no confronto com as crenças de outros povos ou pessoas. Só seriam estáveis para um ermitão. (Ver PEIRCE, 1958, p. 101-112).

Para Peirce, o método da ciência supera todos os outros já que ele se auto restringe ou regula. Parte já da hipótese implícita nos outros métodos de que “existem coisas reais, cujas características são inteiramente independentes de nossas opiniões sobre elas”. Como observa Hoover, “essas coisas reais estão sujeitas a leis que podem ser descobertas através de raciocínio e experiência, levando finalmente a uma conclusão Verdadeira. É importante notar que Peirce não abandona aqui sua negação de uma posição privilegiada por trás das crenças. Manter que existe uma verdade não significa clamar que alguém a possui. O método da ciência, na visão de Peirce, é um método que, no longo caminho do tempo poderia atingir a verdade, mas não fornece nenhuma garantia para o presente” (HOOVER, 1994, p. 298). Neste ponto, a metodologia da Peirce não difere muito da de Karl Popper, sendo curioso observar que, muitos anos antes, Peirce já antecipava as bases da metodologia popperiana.

Popper enxerga a ciência como um mecanismo para resolução de problemas, se aproximando muito do modelo biológico de Darwin para explicar a evolução das teorias. Para Darwin, segundo Popper (1999), uma espécie se depara com um problema. Surge, eventualmente, uma mutação que é capaz de resolver esse problema. A espécie se reproduz e persiste. Caso contrário, a espécie é eliminada. Na visão de ciência de Popper, o problema de pesquisa vem sempre antes da observação. Parte-se de uma situação problemática, cria-se então uma teoria, hipótese ou conjectura para tentar resolver o problema e finalmente elimina-se a teoria se o problema não é resolvido a partir dela (método crítico).

O falibilismo popperiano aparece justamente aqui, na tentativa dos cientistas de refutar suas teorias. A atitude crítica rege o método científico e conduz a ciência. O critério de demarcação e a idéia de falsificabilidade têm, portanto, esse objetivo crítico de por a teoria ou conjectura à prova. Sem entrar aqui nas inúmeras críticas sofridas por Popper em relação ao seu falsificacionismo “ingênuo”, tecidas principalmente por Kuhn e Lakatos, gostaríamos de destacar o approach pragmático de Popper muitas vezes ignorado. Nesse ponto, sua epistemologia se aproxima muito das ideias de Peirce. A noção de conjecturas e refutações parece análoga ao método científico de fixação das crenças de Peirce.

Segundo Santaella (2008, p. 9-14), para Peirce, a ciência não se restringe apenas a um corpo fixo e sistematizado de conhecimento, onde verdades estabelecidas são catalogadas para serem utilizadas por cientistas em ocasiões convenientes e nem apenas a um método de conhecimento preciso e acabado para descrever experiências. A ciência é antes um corpo vivo e em crescimento, com vocação para liberdade e mudanças. Peirce a concebia, essencialmente, como

social e histórica. Para Peirce o contexto histórico-social, assim como os sentidos de valoração de cada época, estão incrustados na própria lógica fundadora do desenvolvimento científico. É nesta base que Peirce desenvolve sua concepção de abdução.

A abdução para Peirce, embora superficialmente pareça uma ideia, um insight, uma intuição associada a questões psicológicas, subjetivas e particulares, algo externo a nós mesmos que podemos acessar e desenvolver, está na verdade na própria raiz do contexto social, histórico e de valores de onde emergem as explicações, pesquisas e compreensões no campo científico e nos cientistas. Em outras palavras, a abdução abraça esse contexto e fornece elementos latentes que podem então ser trabalhados pela mente do pesquisador.

É importante neste momento contextualizar o conceito de abdução na arquitetura filosófica de Peirce antes de avançarmos. Em termos esquemáticos o conceito de abdução aparece para Peirce dentro da lógica crítica junto com as operações de indução e dedução. Mas para entendermos o que é a lógica crítica precisamos ainda dar um passo atrás para estudar o conceito de percepção no pensamento peirciano. Veremos que é no conceito de percepção que se situam as bases de uma possível epistemologia abductiva. Segundo o autor: “os elementos de todo conceito entram no pensamento lógico pela porta da percepção e encontram sua saída pela porta da ação propositada; e aquilo que não puder mostrar seu passaporte nessas duas portas deve ser preso como não autorizado pela razão” (CP 1.202, tradução nossa) Essa citação resume dois aspectos essenciais do pensamento peirciano: o processo de aquisição de conhecimento e sua ligação estreita com a ação deliberada,

Peirce divide a percepção em 3 momentos: i) Percepto, b) percipuum e c) juízo perceptivo. Vejamos, Percepto: O que percebemos? Percebemos aquilo que persiste sobre nossa presença, aquilo que insiste, algo impositivo e que não é criado por nossa mente, mas que se apresenta aos nossos sentidos como um existente e que também se apresenta para ser apreendido. Trata-se do elemento externo iniciador da percepção, mas não suficiente por si só, pois, sem elementos generalizadores, racionais e interpretantes como a mente, o ato perceptivo não se completaria. Podemos inserir como exemplo o ambiente externo onde o pesquisador está inserido e a que o mesmo não está se relacionando diretamente, racionalmente, apenas presente, mas ausente da atenção.

Percipuum: Aquele que capta o percepto e o conduz ao juízo perceptivo é o percipuum. Ele faz a mediação da natureza externa, através de nossos sentidos e a apresenta de maneira transformada em visão, audição, tato e demais sentidos ao juízo perceptivo.

Nada podemos saber sobre o percepto a não ser pelo testemunho do juízo perceptivo, exceto o fato de que nós sentimos o golpe do percepto, a reação dele contra nós, assim como vemos os conteúdos dele arranjados num objeto, na sua totalidade [...]. Mas, no momento em que fixamos nossa mente sobre ele e pensamos sobre o menor detalhe dele, é o juízo perceptivo que nos diz o que nós assim percebemos. Por essas e outras razões, proponho considerar o percepto, tal como ele é imediatamente interpretado no juízo perceptivo, sob o nome de percipuum. (CP 7.643, tradução nossa).

O juízo perceptivo são inferências lógicas, generalizantes, simbólicas que acomodam as interpretações em esquemas mais ou menos habituais. Nasce na primeira razão, ainda não refletida, a fala que descreve, narra e que ainda argumenta de maneira bastante degenerada sobre aquilo que estamos percebendo no domínio consciente e finda nas construções racionais e argumentos mais complexos que se expressam numa ação deliberada como a verdade possível que concebemos em determinado momento. E é no juízo perceptivo que, segundo Bernstein (1964), está uma das contribuições mais originais de Peirce, pelo fato do mesmo inferir o conceito de abdução como o fator iniciante do juízo perceptivo precedendo, conforme a lógica crítica peirciana, a indução e dedução. E pelo fato da abdução estar situada na abertura de nosso juízo como pensamentos ainda não controlados e nem refletidos, é através dela que nosso sequestro cultural pré-consciente opera, trazendo à tona toda influência sócio-histórico e de valores que foram incorporados durante o processo de formação do indivíduo pesquisador.

Portanto, a abdução possivelmente está enraizada no pensamento do pesquisador e por consequência funda toda a base de pensamento possivelmente novo e não fossilizado do campo científico, abrindo claramente uma passagem para inovações científicas. A abdução vem na verdade da percepção do cientista que se surpreende diante de fatos novos para os quais ainda não tem resposta.

Conclusões

Ainda sobre a questão do caráter histórico do processo econômico que inspira as recomendações de Bresser-Pereira não parece difícil perceber que uma solução possível para lidar com o problema das realidades mutantes em economia seria a adoção da abdução como método de trabalho. Para analisar um processo que apresenta evolução histórica e não repetitiva, restaria ao cientista identificar as novidades ou inovações a partir da observação de regularidades e fatos estilizados e daí então teorizar acerca dos fenômenos percebidos.

Nas palavras do autor:

Para pensar a economia, formular as hipóteses explicativas de seu funcionamento e propor as políticas econômicas necessárias aos fins socialmente acordados (estabilidade, crescimento, distribuição) o economista, cujos problemas hoje são, fundamentalmente, macroeconômico e do desenvolvimento econômico, deve observar a realidade, verificar como os fenômenos ocorrem e se repetem, e a partir desse processo inicialmente indutivo, mas na verdade indutivo-dedutivo, ele infere seu modelo ou sua explicação. (BRESSER-PEREIRA, 2009, p.188).

Na prática, diversas áreas da ciência econômica já trabalham dessa forma, mas muitas vezes ainda são criticadas pela falta de rigor epistemológico e científico. Falta ao economista aceitar que sua forma de produzir ciência não poderá ser separada de seus próprios valores e aspirações. O presente trabalho propõe o uso da abdução como método epistemologicamente livre e capaz de guiar a ciência econômica num caminho mais pragmático, plural e que produza melhores recomendações para o mundo real.

* * *

Referências

- BLAUG, M., *The Methodology of Economics or how economists explain*, Cambridge University Press, Cambridge, 1997.
- BERNSTEIN, Richard J., Peirce's theory of perception. *Studies in the philosophy of Charles Sanders Peirce*, E. C. Moore e R. S. Robin (eds.) Amherst: The University of Massachusetts Press, 1964, p.165-189.
- BRESSER-PEREIRA, L. C., Método e Paixão em Celso Furtado, in *A Grande Esperança em Celso Furtado*, José Márcio Rego e Luiz Carlos Bresser Pereira (orgs.), Editora 34, São Paulo, 2001.
- _____, Os dois métodos e o núcleo duro da teoria econômica, *Revista de Economia Política*, 2009, 29 (2): 163-190.
- _____, e LIMA, G. T., The irreducibility of macro to microeconomics: a methodological approach, *Revista de Economia Política*, Volume 16, n.2(62), Abr-Jun 1996.
- BURCH, R., Charles Sanders Peirce, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2001 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL<<http://plato.stanford.edu/archives/fall2001/entries/peirce>>.
- CHICK, VICTORIA, On open systems, *Brazilian Journal of Political Economy*, Vol. 24, Issue 1, 2004, p. 3-16.
- DOW, S.C., "Beyond Dualism". *Cambridge Journal of Economics*, 1990, 14: 143-157.
- GALA, P. e REGO, J.M., Além da Retórica em Economia: o pragmatismo como método, trabalho apresentado no XXXI Encontro Nacional de Economia ANPEC, Porto Seguro, Bahia, 2003.
- GALA, P et al, Pluralism in Economics: from Epistemology to Hermeneutics, *Revista Economia – ANPEC*. Fourthcoming Julho 2012
- HANDS, D.,W., *Reflection without Rules, Economic Methodology and Contemporary Science Theory*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- HOOVER, K., D., Pragmatism, Pragmaticism, and Economic Method, in *Contemporary Issues in Economic Methodology*, Roger E. Backhouse, editor. London: Routledge, 1994.
- _____, Why Does Methodology Matter for Economics?, in *The Economica Journal*, vol.105 (430), Maio, 1995.
- _____, *The Methodology of Empirical Macroeconomics*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- MURPHY, J., *O Pragmatismo: de Peirce a Davidson*, Edições Asa , Porto, Portugal, 1993.
- PEIRCE, C., S., *Selected Writings (Values in a Universe of Chance)*, ed. Philip Wiener, Dover Publications, New York, 1958.

_____, *The essential Peirce: selected philosophical writings*. Edited by Nathan Houser and Christian Kloesel. Bloomington: Indiana University Press, c1992. v.1. (volume 1, citado EP seguido do número do volume e do número da página).

_____. *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Disponível em: <http://www.4shared.com/document/oRnzQCug/The_Collected_Papers_of_Charle.html>. Acesso em: 29 de Novembro de 2012. (volume 1-8, citado CP seguido pelo número do volume e número do parágrafo).

POPPER, Karl R., *All Life is Problem Solving*. Londres: Routledge, 1999.

RORTY, R., *A Filosofia e o Espelho da Natureza*, Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1994a.

_____, Relativismo: Encontrar e Fabricar, in: *O Relativismo enquanto Visão de Mundo*, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1994.

SANTOS, B., S., *Introdução a uma ciência pós-moderna*, Rio de Janeiro, 3^a ed., Graal, 2000.

SANTAELLA, Lucia, *Metaciência como guia de pesquisa*. São Paulo: Mérito, 2008.

SENT, E-M., Pluralism in Economics in KELLERT, S et al. (eds.) *Scientific Pluralisms*, Minnesota Studies in the Philosophy of Science, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2005.

YU, CHONG HO. Abduction, deduction and induction. Paper submitted to the AERA (American Educational Research Association), 2006, July 2005.

WIRTH, U. Zwischen Zeichen und Hypothese: Für eine abduktive Wende in der Sprachphilosophie. In *Wirth, U. (Ed.), Die Welt als Zeichen und Hypothese*, Frankfurt Suhrkamp Wissenschaft, 2000, 133-157.