

Darwinismo generalizado: alcances e dificuldades de uma nova perspectiva para a Economia

Neide César Vargas (UFES) e Celso Bissoli Sessa (UFES)

1. Introdução

As discussões teóricas de cunho evolucionista conheceram um crescendo desde a década de 1980, atingindo a Economia, bem como outras áreas de conhecimento, tais como a Biologia, a Filosofia da Ciência, a Psicologia e a Antropologia (NELSON, 2006, p. 73). Um debate mais recente na Economia, liderado por Geoffrey Hodgson¹, traz aspectos novos e abrangentes à cena. Aventa a possibilidade de se construir uma ontologia² para as abordagens evolucionistas na Economia, desde Darwin, dos Antigos Institucionalistas e, principalmente, do determinismo de ubiquidade e do materialismo emergentista³ discutidos pelo filósofo da ciência e físico, defensor do realismo científico, Mário Bunge, bem como do pensamento populacional que caracteriza o biólogo evolucionário Ernst Walter Mayr. Nos seus últimos textos, Hodgson tem denominado a sua proposição, no plano metodológico, de darwinismo generalizado (HODGSON & KNUDSEN, 2006); (HODGSON, 2007c, p 265).

A Biologia seria a referência metodológica fundamental nessa busca de uma nova ontologia, de caráter multidisciplinar e ensejando uma teorização multinível, na qual se pretende situar e construir abordagens econômicas específicas em amplas áreas. Este tipo de aplicação de Darwin no domínio social não é a habitual, feita por meio de analogias biológicas ou por algum tipo de reducionismo biológico. Ela busca um resgate dos fundamentos metodológicos/filosóficos do darwinismo, considerado como sendo uma meta teoria⁴ aplicável a todo sistema populacional complexo e aberto. Nas palavras

¹ Geoffrey Hodgson é um economista inglês, evolucionário, com influência darwiniana e das ciências sociais (principalmente a Psicologia Cognitiva, a Filosofia pragmática e a Filosofia da Ciência) que resgata e aprofunda a visão do Antigo Institucionalismo norte americano e de seus fundamentos metodológicos. A sua referência fundamental é Thorstein Veblen, ao mesmo tempo em que não se furta de apresentar e atualizar as fontes metodológicas e institucionais nas quais este último autor sorveu a sua concepção de Economia.

² Ontologia é o ramo da Filosofia que tem por objeto o estudo das propriedades do ser, da natureza e do universo. Busca a determinação das leis, estruturas ou causas do ser em si. Para Abdalla (2010), existe sempre uma ontologia subjacente à concepção de ciência dominante historicamente. Exemplifica citando a ontologia do universo como cosmo ordenado, de base aristotélica, a ontologia do universo-máquina, de base galileana, cartesiana e newtoniana, e, a conferir ainda, uma eventual ontologia orgânica, complexa e sistêmica da natureza, pautada na Biologia.

³ Esses dois conceitos serão definidos no próximo item deste artigo, configurando de maneira importante a abordagem de Hodgson.

⁴ De forma simplificada, pode-se dizer que uma meta teoria pode ser definida como uma área de conhecimento que teoriza sobre a própria teoria que fundamenta uma dada ciência.

do autor, o darwinismo generalizado⁵ “*does not rely on the mistaken idea that the mechanisms of evolution in the social and the biological world are similar*” (HODGSON, 2007c, p. 268).

Tendo em vista a ousadia de uma proposta destas e, ao mesmo tempo, a seriedade e o rigor acadêmico com que Hodgson a vem empreendendo, a despeito das críticas que têm sofrido, da amplitude e das dificuldades envolvidas na tarefa, consideramos que ela pode trazer relevantes contribuições ao ambiente acadêmico atual. No plano internacional⁶, autores da Economia tais como Nelson, Winter, Vromen, Witt e Cordes têm debatido as ideias de Hodgson denotando que, apesar de ser uma visão ainda em construção, ela apresenta pontos importantes a serem divulgados e discutidos.

Desde o final da década de 1980, o *mainstream economics* ampliou a sua influência, colocando na defensiva a teoria econômica heterodoxa.⁷ Os espaços para se fazer economia aplicada heterodoxa foram se estreitando, notadamente nos campos da Economia do Setor Público e da Política Fiscal, nos quais vem prevalecendo, de forma contundente, a visão neoclássica⁸, assumida inclusive pela própria heterodoxia.

O interesse por Hodgson, mais do que uma veleidade de embrenhar-se, sem salva vidas, pelo extenso e tortuoso mar das discussões metodológicas, caminha no sentido de buscar bases teóricas mais abrangentes para as áreas relacionadas à Economia, especialmente a Economia do Setor Público. As perspectivas modernas, apresentadas pelo *mainstream* para dar conta dessa área, orientadas pela Escolha Pública e pela Nova Economia Institucional⁹, mostram-se, do nosso ponto de vista, insatisfatórias. A necessidade de se tratar a Economia do Setor Público inserindo-se o componente político e a perspectiva microinstitucional, em resposta às críticas colocadas pelo moderno *mainstream* à visão keynesiana tradicional, conduz-nos a este autor. Consideramos que o perfil de sua discussão, notadamente multidisciplinar,

⁵ O Darwinismo Generalizado é distinto e anterior à proposição de Dawkins de Darwinismo Universal (HODGSON, 2006, p.2). Remonta a Veblen e aos antigos institucionalistas, cuja base metodológica era dada por Darwin (HODGSON, 2008a, p. 399); (HODGSON, 2003b, p. 368).

⁶ No Brasil discutiram essa temática, sob um ponto de vista metodológico, Possas (2008), que numa visão bastante crítica recusa uma eventual hierarquia exógena à Economia e afirma que a meta teoria proposta por Hodgson desconstruiria os elementos teóricos da Economia já estabelecidos (POSSAS, 2008, p. 9), e Luz (2009), que adota um ponto de vista favorável, buscando responder as críticas colocadas e avançar notadamente a partir do princípio do pensamento populacional estabelecido por Ernest Walter Mayr, aplicável a sistemas populacionais complexos.

⁷ Possas (1997) denomina essa situação, típica do Brasil dos anos 90, de a “cheia do *mainstream*”.

⁸ Consideramos como sendo visão neoclássica todas as perspectivas da Economia pautadas no individualismo metodológico, o que, em Economia do Setor Público, inclui a Escolha Pública e a Nova Economia Institucional.

⁹ Para uma resenha temática acerca da aplicação da Nova Economia Institucional à Economia do Setor Público ver Bueno (2004). Acerca da Escolha Pública e de seus principais conceitos ver Borsani (2004).

mostra-se promissor no que tange a esses aspectos, a despeito de sua utilização no Brasil ocorrer ainda de forma incipiente e predominantemente associada às abordagens da Microeconomia, do Desenvolvimento Econômico e de discussões macroinstitucionais esparsas.¹⁰

Para apresentar a proposição metodológica darwiniana de Hodgson faz-se necessário uma consideração mais abrangente de sua obra. Focar nos seus textos especificamente metodológicos parece insuficiente para se visualizar a sua contribuição, requerendo um tratamento um pouco mais global¹¹. Isso será feito inicialmente contextualizando-se brevemente a sua visão à luz do dilema metodológico crucial da modernidade, pautada na relação indivíduo e estrutura. O terceiro item buscará apresentar os fundamentos microinstitucionais de uma economia evolucionária na perspectiva de Geoffrey Hodgson: o indivíduo, a informação e o processo decisório. O quarto item evidencia o darwinismo generalizado como uma proposição de natureza multidisciplinar e aberta para se buscar uma solução para o dilema indivíduo e estrutura. Por fim, o último item busca apresentar algumas dificuldades que essa proposição deve suplantar no seu processo de edificação.

2. Dilemas metodológicos da modernidade: relação indivíduo x estrutura e a busca de novos caminhos para a Economia

As contribuições de Hodgson emergem do debate metodológico mais geral, sobre as relações existentes entre os indivíduos e as estruturas sociais, e buscam romper com as visões polarizadas e mutuamente excludentes sobre o tema. O objetivo desse item, longe de querer resumir em poucas páginas esse complexo debate, é apenas situar o autor nesse quadro metodológico maior.¹²

Segundo sua perspectiva, de um lado estão os teóricos que adotam em algum grau o individualismo metodológico¹³, comum à teoria econômica ortodoxa, que propõem que “*social structures, institutions, and other collective phenomena should be explained in terms of the individuals involved*” (HODGSON, 2007a, p. 97). Do outro

¹⁰ Os autores no Brasil que mais tem utilizado Hodgson como referência em seus artigos são basicamente Conceição (2001 e 2010) e, recentemente, Luz (2009) e Luz e Fracalanza (2008 e 2010).

¹¹ Conforme destaca Luz (2009), esta parece ter sido a compreensão de Possas (2008) acerca da obra de Hodgson, ao associá-lo a um referencial darwiniano classificado por Nelson (2006) como estreito.

¹² Para um aprofundamento das posições metodológicas do autor ver Hodgson (2004a); especificamente sobre o individualismo metodológico ver Hodgson (2007b); sobre o realismo crítico ver também a visão de Cavalcante (2006), Cavalcante (2007) e Pontes (2008).

¹³ Segundo Hodgson (2004, p. 16) uma possível definição desse termo é encontrada em John Elster, correspondendo à doutrina de que todo fenômeno social (sua estrutura e mudança) é em princípio explicável apenas em termos dos indivíduos – suas propriedades, objetivos e crenças.

estão os teóricos que adotam abordagens nas quais o indivíduo e o seu comportamento são explicados, de forma predominante, a partir das estruturas sociais.¹⁴ E, em meio a essa disputa metodológica, apresenta e critica as ideias pós-modernas do sociólogo Anthony Giddens, o qual procurou ser um meio-termo entre o individualismo metodológico e o coletivismo metodológico. Também discute o Realismo Crítico de Roy Bhaskar e Margaret Archer, os quais apontam os elementos insatisfatórios da visão pós-moderna agregando novos aspectos à discussão, representando um avanço no debate, mas não apresentando, na perspectiva de Hodgson, uma visão completa sobre o dilema.

Para Hodgson, a construção de uma visão de Economia, que considere tanto o indivíduo quanto as estruturas sociais, ainda não foi alcançada no escopo das visões clássicas e muito menos nas proposições de Giddens e do Realismo Crítico. Sob a égide do individualismo metodológico a ação do indivíduo, fruto de preferências e crenças dadas, é considerada condição necessária e suficiente para explicar os fenômenos e as estruturas sociais, reduzidas a agregados de indivíduos e operando, no máximo, como mecanismos de restrição da ação individual (Hodgson 1994, p. 59). Os resultados alcançados por essas agregações, via de regra, são pré-determinados e mesmo que se centrem no indivíduo não consideram a teorização do *self* como parte da abordagem econômica, além de excluir as influências afirmativas da estrutura sobre os propósitos individuais. Hodgson identifica uma lógica circular nas abordagens nele fundamentadas posto terem sempre embutidas, como elemento apriorístico, estruturas sociais prévias.¹⁵

Em relação às abordagens do coletivismo metodológico, Hodgson afirma que “*explanations entirely in terms of structures, cultures, or institutions are inadequate because they remove individual agency, and overlook the diverse characteristics among individuals in a population*” (HODGSON, 2007a, p. 99). Nelas, as manifestações individuais, a despeito de eventuais ponderações acerca do seu papel na construção das estruturas sociais, tendem a ser deduzidas das estruturas sociais ou mesmo da classe social a qual o indivíduo pertence.

Para Hodgson, o meio-termo proposto por Giddens, no qual os indivíduos e as estruturas sociais são considerados elementos simétricos de um mesmo fenômeno, não resolveria o dilema. Ao não estabelecer uma prioridade ou uma hierarquia entre esses

¹⁴ Hodgson utiliza o termo “coletivismo metodológico”, o qual extrai dos escritos de Hayek. Para Hodgson (1994), o marxismo, a sociologia de Émile Durkheim e o estruturalismo de Levi-Strauss seriam exemplos do coletivismo metodológico.

¹⁵ Mesmo que fosse possível teorizar exclusivamente desde o indivíduo, desconsiderando as estruturas sociais, restaria para o autor ao menos a institucionalidade da linguagem para fundamentar a ação individual.

elementos, Giddens trata-os no mesmo nível analítico, chegando ao extremo de considerar que as estruturas sociais estão nas mentes dos indivíduos. Hodgson (2007a) parte do princípio de que existe uma distinção ontológica entre indivíduo e estrutura e que nos diferentes níveis podem ser observadas características qualitativamente distintas (propriedades emergentes) que não são dedutíveis dos níveis inferiores de análise. Além disso, Hodgson pondera que o tempo histórico deve ser considerado e as estruturas sociais necessitam ser tratadas considerando-se a sua existência objetiva:

A problem with the idea that social structure is entirely mental and internal is that it downplays the fact that structure consists not merely of persons or things, but also of interactive relations between persons, in a social and material context. Individuals may confront these structures, even if they do not have the memories, ideas or habits that are associated with them. (HODGSON, 2007a, p.104)

Ao contrário de Giddens, que trata o indivíduo e a estrutura social num mesmo nível, os autores do Realismo Crítico, como Roy Bhaskar e Margaret Archer, destacam que a estrutura social e o indivíduo são entidades distintas, mutuamente influenciadas, separadas analiticamente pelo fato de que cada indivíduo em particular sempre é precedido por uma estrutura social já existente. Afirmam corretamente que “*Society does not exist independently of human activity (the error of reification). But it is not the product of it (the error of voluntarism)*” (BASKAR, 1989, apud Hodgson, 2004, p. 35).

Para Hodgson, os autores do realismo crítico representam um avanço ao explicar o processo da evolução estrutural. Tratam dos nexos causais do indivíduo para a estrutura, mas não o fazem no sentido da estrutura para o indivíduo. Em outras palavras, a corrente de causalidade que explicaria como as estruturas levam a mudanças no indivíduo, por meio da alteração de suas preferências, intenções e seu comportamento, ficam sem explicações. Além disso, a distinção entre indivíduo e estrutura social é válida “*if structure is seen as external to any given individual, but not if it is regarded as external to all individuals. Structure does not exist apart from all individuals, but it may exist apart from any given individual*” (HODGSON, 2004a, p. 36).

Apesar do avanço proporcionado pelo Realismo Crítico, Hodgson considera que essa abordagem ainda está incompleta: não há uma explicação, cultural e psicológica, de como os indivíduos adquirem e modificam seus objetivos e preferências. E isso pode levar implicitamente à aceitação da estrutura social como elemento explicativo suficiente para o comportamento humano, recaindo na situação do coletivismo metodológico (HODGSON, 2004a, p. 37).

Hodgson persegue uma abordagem teórica que explique tanto a transformação das estruturas como a dos indivíduos, buscando construir explicações causais nos dois sentidos. Desta forma, *“a spiral of causation from structure to individual, and from individual from structure, does not deny individuality, but it place the individual in their proper place within the ongoing process of social transformation”* (HODGSON, 2004, p 38). Vejamos, nos próximos itens, a sua proposição.

3. Fundamentos microinstitucionais de uma Economia Evolucionária: o indivíduo, a informação e o processo decisório

A base do pensamento de Hodgson está dada pela preocupação em construir fundamentos microinstitucionais sólidos orientados pela perspectiva darwiniana e pelo Antigo Institucionalismo. Busca teorizar o indivíduo de maneira evolucionária, tratando as suas habilidades, propósitos e preferências não como dados, mas passíveis de alterações no tempo e de interações com as instituições nas quais está inserido.¹⁶ Desta forma, o *“self”* não é dado, requerendo-se teorizá-lo e estabelecendo-se as consequências que isso tem sobre as teorizações que dele se derivam.¹⁷

Sua concepção geral do indivíduo privilegia a heterogeneidade cognitiva, a interação complexa com os demais e com o contexto no qual se inserem. Considera que ele tem a capacidade de mudar e de aprender por meio da interação e da experiência (HODGSON, 2009a, p. 4). A apreensão da realidade pelo indivíduo não é direta, mas sim a partir de filtros cognitivos, socialmente construídos. Desta maneira, tem uma visão bem peculiar do indivíduo, das decisões individuais e da informação, atravessadas por mediações de natureza objetiva e subjetiva.

Acerca da informação, Hodgson evidencia que a maneira predominante segundo a qual se especificam os problemas nessa temática na Economia é demasiado estreita. Sob a influência empirista concebe-se geralmente que as informações estão dadas para os agentes e eles são capazes de aprender e descobrir as características essenciais do mundo simplesmente através da observação e da experiência. Esta visão desconsidera o caráter social da cognição, da indagação e da aprendizagem (HODGSON, 2000b, p. 33); (HODGSON, 2009b, p 14).

¹⁶ Esse é o principal diferencial do Antigo Institucionalismo que Hodgson procura resgatar, conforme explicita claramente em Hodgson (2000a) e que o distingue, por exemplo, do Institucionalismo da Nova Economia Institucional e da abordagem neoclássica tradicional.

¹⁷ Distintamente de Hodgson, autores heterodoxos como Shackle (HODGSON, 2002a, p. 276) e Possas (2008, p. 7) consideram não ser possível buscar causalidades no que tange à intencionalidade humana, que seria uma causa sem causa, sobre a qual não seria possível teorizar.

Tratando o indivíduo na sua heterogeneidade e as mediações complexas existentes entre ele e as informações que o circundam, busca determinantes das decisões individuais muito mais elaborados do que pressupõe o *mainstream*. Para Hodgson, a teorização acerca de tais decisões passa necessariamente pela abordagem de hábitos, rotinas e regras. A seu ver, a situação de maximização seria um caso ultraespecial de uma classe mais ampla de problemas de decisão (HODGSON, 2000b, p. 12).

Conjugando de maneira abrangente as frentes de teorização acerca da decisão individual a partir das visões de maior destaque na Economia, o autor constrói uma taxonomia inédita, agregando também a concepção que desenvolve com base no Antigo Institucionalismo, resultando em sete tipos de situações. Cada situação dependeria tanto da capacidade mental do agente e demais elementos subjetivos, quanto do contexto de decisão ou de aspectos objetivos (HODGSON, 2000b, p. 12 e 15). São elas: a otimização, a vastidão, a complexidade, a incerteza, a cognição, a aprendizagem e a comunicação. Em todas essas situações o autor evidencia que os hábitos e as regras fundamentam o comportamento do agente.

Não obstante, ele não pressupõe que **toda** ação individual seja necessariamente dirigida por hábitos e regras: existiriam ações orientadas pela novidade e pela criatividade. Estas últimas poderiam ser indeterminadas, sem causa ou mesmo surgir do choque ou combinação de linguagens ou regras rivais. Ao focar teoricamente em hábitos e regras, Hodgson desenvolve ao limite a racionalização do processo decisório, o que não implica, de maneira alguma, rejeitar as ações espontâneas e criativas, as quais, pela sua natureza, não seriam passíveis de racionalização.

Desta forma, Hodgson opta por teorizar a regularidade desde os conceitos de hábitos, rotinas e regras, as quais, todavia, não são vistas de modo estático e sim de forma evolutiva, buscando a sua origem, evolução, declínio e substituição. O tratamento da novidade, da ação criativa e imprevista se daria, sob esta perspectiva, não em si mesmo, tendo em vista que ela não seria passível de racionalização, mas no âmbito de um processo de substituição de hábitos, rotinas e regras.

Um aspecto central de sua fundamentação microinstitucional é concepção de decisão individual, base importante de teorização na Economia. O *mainstream* geralmente assenta a decisão individual na otimização. Esta seria a primeira situação passível de ser tratada teoricamente, envolvendo um conjunto de informações conhecidas e quantificáveis, sob as quais é possível empregar procedimentos e regras de cálculo visando encontrar um ótimo. A otimização simplifica tremendamente a relação

do indivíduo com a informação, desconsiderando qualquer mediação entre ele e o meio, não deixando de depender das próprias regras de maximização ditadas pelo cálculo matemático. Apesar de visar representar a livre escolha, a maximização a exclui completamente ao reduzir o indivíduo a um comportamento unívoco e mecânico (HODGSON, 2000b, p. 17). Ela se aplicaria a um conjunto muito limitado de contextos de decisão, de natureza estática e fechados.

A segunda situação é a vastidão, na qual se tem potencialmente fácil acesso à informação. Ela é compreensível e de natureza simples, além de localizável, mas sendo quantitativamente numerosa e requerendo tempo ou outros recursos para a sua obtenção (HODGSON, 2000b, p.18). Estes casos têm sido tratados pelo *mainstream* considerando-se o custo líquido envolvido na obtenção de mais informação, sendo muitas vezes reduzido, com dadas flexibilizações, a um problema de maximização (HODGSON, 2000b, p. 19). Hodgson, entretanto, pontua que, numa situação dessas, não é possível reconhecer o ótimo, posto a ocorrência de informação incompleta, havendo uma distinção qualitativa entre otimização e vastidão, muitas vezes desconsiderada ou pretensamente solucionada com a agregação dos chamados custos de transação (HODGSON, 2000b, p. 20).

Outra situação de tratamento da informação e da decisão individual é denominada pelo autor como de complexidade. É caracterizada pela teoria econômica como envolvendo uma racionalidade limitada, na qual o agente não busca o ótimo, posto não ser possível atingi-lo, e sim um nível satisfatório. O *gap* entre a complexidade do ambiente de decisão e a capacidade analítica e computacional do agente gera essa situação. O ambiente complexo apresenta-se como um sistema vasto e interdependente, com densos encadeamentos e interações entre as suas partes, explicando o problema da limitação do agente em obter, analisar ou mesmo usar a informação¹⁸. Neste contexto complexo, aberto e em evolução não é possível a vigência da racionalidade global. Mas apesar dessa ambiência, os hábitos e regras empíricas tendem a fundamentar as decisões dos agentes individuais na mesma, os quais não garantem, todavia, eventuais resultados projetados *a priori* (HODGSON, 2000b, p. 24).

A quarta situação evidenciada pelo autor é a incerteza, na qual não se pode obter a informação nem se calcular a probabilidade dos eventos futuros, no sentido de Knight e de Keynes (HODGSON, 2000b, p. 25). Não é possível o cálculo ou a atribuição de

¹⁸ Este é o tema central do programa de pesquisa de Herbert Simon.

uma probabilidade numérica, posto que a incerteza equivale ao desconhecimento acerca do futuro que não se explica pela incapacidade do agente, mas sim pela própria imprevisibilidade do ambiente em questão. Mesmo nessa situação extremada, sobre a qual pouco se pode conhecer *a priori*, há uma tendência de que os agentes orientem suas decisões a partir de regras ou rotinas simples, imitando os demais ou seguindo convenções pré-estabelecidas.

A cognição é a quinta situação apresentada, sendo um claro diferencial de Hodgson frente aos demais autores ao problematizar o indivíduo que faz a escolha e ao qualificar a informação: o problema não é simplesmente o desconhecimento do futuro pelo agente ou a sua limitação analítica de apreender um contexto complexo. Envolve os filtros de percepção que o indivíduo utiliza para tratar e interpretar os dados que se fazem perceptíveis aos seus sentidos. Hodgson busca inspiração em Veblen para resgatar a importância dos processos cognitivos numa situação de decisão econômica.

Os dados sensoriais seriam organizados pelo indivíduo por meio de um marco de percepção¹⁹ configurado em conceitos, símbolos, regras e signos socialmente adquiridos, transformando-os em informação. Distingue dados sensoriais de informação, considerando que os dados sensoriais “*consisten en una multitud de señales auditivas, visuales y de otro tipo que llegan al cerebro*” (HODGSON, 2000b, p.26). As informações, por outro lado, requerem “*un marco conceptual previo a la mezclanza de estímulos neurológicos, el cual involucra supuestos implícitos o explícitos, de categoría o teorías que no se pueden derivar en sí mismas únicamente de los datos sensoriales*” (HODGSON, 2000b, p. 27).

Os marcos conceituais equivaleriam a hábitos cognitivos forjados por meio do desenvolvimento e da educação do indivíduo, fundando-se principalmente em hábitos e no conhecimento tácito e não em regras conscientes e codificáveis. Por meio da cognição o indivíduo impõe uma interpretação restritiva aos dados, ignorando muitos deles, limitando as oportunidades, ao mesmo tempo ensejando a sua compreensão acerca do ambiente em que se encontra (HODGSON, 2000b, p. 27- 28).

Separada apenas didaticamente da cognição, a sexta situação apontada por Hodgson é a aprendizagem, que seria o processo geral de aquisição de conhecimento essencial sobre o mundo por meio do desenvolvimento da cognição e da aquisição de

¹⁹ A percepção é vista por Hodgson como “*un acto de categorización y, en general, tales categorías son aprendidas*” (HODGSON, 2000b, p. 27).

habilidades práticas e intelectuais.²⁰ A aprendizagem “*implica la reconstrucción y reforma permanentes del conocimiento e involucra una modificación continua de la relación entre el agente y el ambiente externo*” (HODGSON, 2000b, p. 28). Ela pode envolver a cognição de informação adicional ou a aquisição de novos marcos conceituais, relacionando-se ao campo psicológico e cultural no qual o agente seleciona e interpreta a informação (HODGSON, 2000b, p. 30). No processo de aprendizagem a adoção de hábitos e regras é essencial, a despeito de eventualmente poderem funcionar como elementos de restrição à criatividade (HODGSON, 2000b, p. 31).

Por fim, a última situação tratada por Hodgson, que a seu ver seria um campo de teorização também da Economia, é a comunicação, aspecto que ele considera chave numa situação de tomada de decisão individual. Esta envolveria necessariamente a relação do indivíduo com os demais por meio de sinais e/ou da linguagem (HODGSON, 2000b, p. 14-15).

A cognição e a aprendizagem e a comunicação são todos processos sociais, fundamentais à compreensão dos hábitos e regras (HODGSON, 2000b, p. 32). Essas três últimas situações envolvem relações entre muitos agentes e entre os agentes e um ambiente de decisão complexo, no limite, incerto, ao mesmo tempo em que consideram que as capacidades cognitivas, analíticas e computacionais dos agentes se desenvolvem no tempo. Para Hodgson, as abordagens de Simon, e mesmo a keynesiana, ignorariam o caráter social da tomada de decisões, daí não aprofundando a discussão acerca da origem e evolução dos hábitos e rotinas (HODGSON, 2000b, p. 34-35).

Em síntese, o perfil de agente tratado pelo autor destaca a interação com os demais e o meio nos processos de tomada de decisão, denotando as limitações individuais e sociais do conhecimento humano bem como da sua capacidade para tomar decisões. Como aspecto mais geral, capaz de explicar teoricamente o comportamento do agente nas sete situações classificadas pelo autor, mesmo nas mais extremas, aparece as regras, os hábitos e as rotinas.

Esto no necesariamente significa que sea posible o deseable una “teoría general” alternativa del comportamiento humano; por el contrario, señala claramente que en el núcleo de la teoría económica y social se debe instaurar un análisis detallado de la evolución de hábitos y reglas específicos, incluida la racionalidad pecuniaria de la economía de mercado. (HODGSON, 2000b, p. 12)

²⁰ Segundo Hodgson, o *mainstream* trata a aprendizagem de maneira insuficiente, como sendo a “*mera adquisición y acumulación de información, como si fuera una sustancia transferible desde fuera*” (HODGSON, 2000b, p. 28). Nos processos de aprendizagem descritos nos modelos bayesianos e orientados pela busca de um ótimo está implícito o suposto de um conhecimento prévio correto da parte do agente, trazendo um sentido bem restritivo a noção de aprendizagem.

Isso faz, na visão do autor, dos conceitos de hábitos e regras elementos fundamentais para a construção de microfundamentos sólidos para a Economia, conjugando de maneira abrangente a sua visão do indivíduo, do processo decisório e da informação.²¹

4. O Darwinismo Generalizado como uma proposição multidisciplinar e aberta para o dilema indivíduo *versus* estrutura

Para entender a proposição metodológica de Hodgson é necessário especificar melhor o que é o darwinismo generalizado, ao invés de adotar a posição habitual, defensiva, preocupada em responder às eventuais críticas dirigidas ao darwinismo, notadamente em sua aplicação à área social. Consideramos que o darwinismo generalizado e sua aplicação à Economia definem-se desde três componentes metodológicos principais:

I - O seu campo de análise e os princípios gerais que norteiam a sua evolução. Este campo envolveria exclusivamente os sistemas populacionais complexos e evolutivos, sujeitos aos princípios darwinianos de hereditariedade, variação e seleção.

II – Os sete princípios metodológicos que o autor entende como desdobramento da perspectiva darwiniana original, cujos contornos seriam dados pelo princípio do materialismo emergentista e da ontologia multinível desenvolvidos por Mário Bunge, num escopo amplo o suficiente para configurar, nos campos de análise delimitados, uma meta teoria darwiniana.

III - O desenvolvimento da contribuição de Veblen, que seria a base da aplicação desta meta teoria à Economia, alcançando-se uma teorização específica do campo econômico passível de ser tratado como sistema complexo evolutivo, à luz dos elementos metodológicos anteriores.

O primeiro componente (I) nos esclarece que o darwinismo generalizado se aplica apenas a sistemas populacionais complexos, de natureza aberta e em evolução. Nas palavras de Hodgson, estes envolvem “*populations of entities of specific types. Members of each type are similar in key respects, but within each type there is some degree of variation, due to genesis, circumstances or both*” (HODGSON, 2006, p.4). Muitas situações teorizadas pela Economia poderiam ser consideradas como tendo esta natureza, a despeito de alguns fenômenos econômicos não se associarem diretamente a

²¹ Para um apanhado das visões da Psicologia e de sua interface com a fundamentação microinstitucional da Economia ver Albert et al (2007).

processos evolucionários.²² Seriam as seguintes pressuposições básicas acerca das entidades que compõem um sistema populacional complexo (HODGSON, 2006, p. 5):

- 1- São mortais e degradáveis, necessitam consumir materiais e energia para sobreviver ou minimizar a sua degradação, bem como são capazes de processar alguma informação acerca do meio, obtida pelo uso de mecanismos sensoriais;
- 2 – Estão engajadas numa luta pela sobrevivência, o que implica, além da capacidade de encontrar soluções imediatas para sobreviver, alguma capacidade de gerar, reter e passar aos demais soluções para seus problemas adaptativos de forma a aumentar as suas chances de sobrevivência;
- 3 – Defrontam-se com problemas de escassez local e imediata de recursos, posto não terem acesso de uma vez ao conjunto de recursos ambientais disponíveis. Elas têm uma capacidade limitada para consumir materiais e energia de dado setor de seu ambiente;

Em termos mais sintéticos, um sistema complexo envolveria “*populations of non-identical (intentional or non-intentional) entities that face locally scarce resources and problems of survival*” (HODGSON, 2007c, p. 266). Na perspectiva de Hodgson, os princípios darwinianos de hereditariedade, variação e seleção²³ seriam válidos para qualquer sistema populacional complexo e não apenas para o mundo natural (HODGSON, 2006, p. 2). Num sistema específico, a Economia, por exemplo, deveriam ser buscados mecanismos peculiares de manifestação desses princípios, o que não implicaria uma analogia biológica tendo em vista que eles atuariam como leis mais gerais desses sistemas.

Os fundamentos metodológicos darwinianos de Hodgson não se esgotam com a aplicação direta dos princípios de hereditariedade, variação e seleção a sistemas populacionais complexos específicos. Possivelmente, com maior grau de importância, estão os demais princípios lógicos que podem ser derivados do darwinismo original, fundamentais para uma caracterização mais completa do darwinismo generalizado. Eles configuram o segundo componente da sua abordagem metodológica (II), nos quais aparece a influência de Mário Bunge e Ernest Mayr. Hodgson (2004a) destaca como princípios relevantes o determinismo de ubiquidade, o materialismo emergentista, o pensamento de população, a doutrina da continuidade, a explicação causal cumulativa, a

²² Possas (2008, p. 21) evidencia, por exemplo, que a demanda efetiva e os ciclos econômicos não poderiam ser tratados diretamente sob um ponto de vista evolucionário.

²³ Segundo esta perspectiva a Teoria Sintética da Evolução seria específica à Biologia e não um componente da meta teoria darwiniana (HODGSON, 2006, p. 5).

explicação evolucionária, a consistência das diferentes ciências e a interna de cada ciência.

O princípio do determinismo de ubiquidade ou da causação universal é aplicado na busca de explicação das causas dos fenômenos. Isto porque “*Darwinism involves more than variation, replication and selection – it invokes an unrelenting search for causal explanations*” (HODGSON, 2004a, p. 65).

Determinismo, distintamente do que comumente se extrai da abordagem econométrica e estatística, não equivale à negação da aleatoriedade ou mesmo a uma dada situação que deva levar necessariamente a um único resultado, de caráter inevitável. A este tipo de determinismo Hodgson (2002a) denomina determinismo de regularidade, o qual não se aplica a sistemas abertos e complexos. Aquelas abordagens que buscam a previsibilidade a partir da matemática e de dados passados envolveriam outro tipo de determinismo: o determinismo de previsibilidade. Mais abrangente que as formas anteriores, o determinismo de ubiquidade não se contrapõe ao determinismo de previsibilidade, ao mesmo tempo em que possibilita a busca de causas mesmo em situações nas quais não é possível encontrar previsões.

Utilizando Bunge, Hodgson descreve esse tipo de determinismo como a busca de causas em qualquer evento: “*everything is determined in accordance with laws by something else*” (HODGSON, 2004c, p. 186). Genericamente, este princípio explicita o compromisso darwiniano de sempre buscar as causas dos fenômenos.

Na busca de explicação das causas, a perspectiva darwiniana se notabiliza pela recusa, no terreno metodológico, da visão essencialista²⁴ de mundo. Utilizando uma taxonomia aristotélica, Hodgson (2004c) identifica que a visão essencialista se assenta na busca de causas finais.²⁵ O determinismo de ubiquidade, distintamente, assenta-se na busca de causas eficientes e não das causas finais. A causa eficiente, na qual Hodgson se foca, é assim definida:

“Efficient causality is similar to the concept of causality in the modern natural sciences. The word ‘efficient’ here does not necessarily refer to an

²⁴ Segundo Luz e Fracalanza (2010), o nome essencialismo metodológico, caracterizado a partir de Popper, é “o ponto de vista, sustentado por Platão e muito de seus seguidores, de que é tarefa do conhecimento puro, ou “ciência”, descobrir a verdadeira natureza das coisas, isto é sua realidade ou essências ocultas” (Luz e Fracalanza, 2010, p. 3).

²⁵ Para Aristóteles existiriam quatro tipos de causalidades: a formal, a material, a eficiente e a final (HODGSON, 2004c, p. 176). Compreende-se como **causa material** a identificação dos componentes, ou da matéria de que alguma coisa é feita, ou seja, aquilo do qual algo surge ou mediante o qual virá a ser. A **causa formal** busca responder à questão sobre a forma ou a estrutura que essa matéria assume. A **causa final** seria a resposta definitiva de todos os “porquês” (Aristóteles, s.d.), que é teleológica. **Causa eficiente** não implica em otimalidade mas sim em ser capaz de gerar um efeito (LUZ, 2009, p.15-16).

optimal (or any other particular type of) outcome. It simply means capable of having an effect. Final causality, or 'sufficient reason', is teleological in character: it is directed by an intention, purpose or aim."(HODGSON, 2004c, p. 176)

O determinismo de ubiquidade objetiva encontrar as racionalizações possíveis acerca dos fenômenos mesmo em situações de incerteza e imprevisibilidade, as quais complexificam e limitam essa busca, mas não a impedem *tout court*.²⁶ No caso da Economia, a multidisciplinaridade, com o uso de aspectos da Psicologia Cognitiva e da Filosofia Pragmática, alargariam as margens de teorização e da busca de causas desde um fenômeno específico.

A busca de causalidades no âmbito do darwinismo generalizado se orientaria também por um compromisso inequívoco com a variação, entendida, na Economia, por exemplo, como sendo a consideração, da unicidade do indivíduo, das organizações e das institucionalidades específicas, bem como das trajetórias históricas particulares. Ela implicaria necessariamente o reconhecimento de que não é possível explicar dado fenômeno específico apenas com base em leis gerais e abstratas, requerendo-se também a necessária inserção histórica (LUZ, 2009). No plano metodológico dá consistência a essa visão a perspectiva do princípio do pensamento da população, tratado a seguir.

Pensamento da população é um termo cunhado por Ernest Mayr para delimitar as diferenças entre espécies, envolvendo um compromisso ontológico com a variedade, considerando as entidades que compõem dada população como singulares, não idênticas às demais. Nessa concepção, a variação é estável e não é possível se trabalhar com perfis ideais ou padrões no sentido de representar dada população.

Na busca de causalidades, uma estratégia heurística é considerada por Hodgson: a doutrina da continuidade.²⁷ A doutrina da continuidade é uma frente importante, a despeito de para o autor não ser única, em termos da busca de explicações causais. Ela se pauta na preocupação de se levar em conta que muitos fenômenos complexos são de natureza cumulativa e gradual. A doutrina da continuidade afirma que "*any complex natural phenomenon comes into existence suddenly, and without being preceded by simpler modifications;*" (HODGSON, 2004c, p.180).

Originalmente Darwin considerou que resultados complexos poderiam ser explicados em termos de uma detalhada e cumulativa sucessão gradual de mecanismos causais. Ele partiu do princípio de que a busca de causalidade deveria evitar saltos,

²⁶ Nas palavras de Hodgson, "*To adopt the notion of an uncaused cause is to issue a licence to abandon the quest*" (HODGSON, 2004a, p. 187).

²⁷ A qual se filiam Witt e Cordes.

orientando-se, ao contrário, por mecanismos cumulativos endógenos ao sistema em análise. O método proposto por Darwin buscava explicações causais detalhadas e sequenciais, traduzidas na máxima *"natura non facit saltum"*. Na interpretação de Hodgson, a importância da visão de Darwin está não em destacar a lentidão das mudanças na natureza e sim o seu compromisso com uma cadeia de explicações causais: "(...) *Darwin did not simply argue that natural selection worked slowly, he also – and more importantly – upheld that each step was susceptible to causal explanation*"(HODGSON, 2004c, p. 180).

Na Economia o princípio da continuidade tem se associado às visões de *"path dependence"*, envolvendo o mecanismo de mudanças graduais e cumulatividade ao longo do tempo. A heurística que se deriva da lei da continuidade trata as mudanças como um resultado causal e evolutivo de gradações acumuladas.

Complementando o princípio da continuidade, Hodgson destaca o princípio da explicação causal cumulativa, o qual envolve o compromisso de aplicar a causa eficiente passo a passo ao longo de uma trajetória evolutiva associada a um sistema complexo. A mudança deve ser explicada no âmbito de trajetórias evolutivas nas quais atuam a seleção natural e a luta pela sobrevivência ou a competição.

Não obstante, Hodgson pontua que pelos princípios darwinianos *stritu sensu* não se chega à explicação da novidade qualitativa no processo evolucionário. Ele reconhece que haveria algumas insuficiências do darwinismo original para se equacionar a explicação da relação entre o indivíduo, a sua consciência, a sua evolução no plano do ecossistema bem como o ritmo de evolução da espécie humana e da sociedade humana (HODGSON (2004c). Encontra a saída para essa dificuldade num autor da filosofia da ciência chamado George Henry Lewes (1874 – 1879)²⁸, o qual formula a ideia das propriedades emergentes da mente frente à matéria. Segundo ele, *"an emergent was a property of a system that could not be traced and explained in terms of its components or their interactions"* (HODGSON, 2004a, p. 102). Esta ideia vai além da concepção de que o todo é mais do que a soma das partes. Trabalha o fato de que o todo tem propriedades adicionais como resultado das relações e combinações dos elementos distintos que compõem as partes. A sociedade humana não poderia ser explicada

²⁸ Sob influência hegeliana, Lewes propõe o conceito de 'General Mind' em nível social, que seria o estoque residual de experiências comuns, um fundo geral que exerce influência sobre o indivíduo por meio da linguagem (HODGSON, 2004b, p. 103). Ele seria, para Hodgson, um pai esquecido do institucionalismo americano, na linha de Veblen, tendo antecipado características da noção de *reconstitutive downward causation* no contexto social e reconhecido as instituições como repositórios de conhecimento social (HODGSON, 2004b, p. 102 e 107).

inteiramente em termos das características bióticas dos indivíduos que a constituem, verificando-se um nível emergente no plano da evolução social.

O princípio do materialismo emergentista escolhido por Hodgson como referência importante rejeita formas múltiplas e independentes do ser na busca de causalidades orientada pela causa eficiente. Considera que as substâncias, em especial a mente, não devem ser tratadas como inteiramente separadas e independentes das demais, notadamente a matéria (HODGSON, 2004c, p. 190). Não obstante, é necessário tratá-las desde níveis ontológicos distintos.

Para Hodgson o materialismo emergentista e a configuração de uma ontologia multinível são desenvolvimentos metodológicos posteriores a Darwin, mas compatíveis com sua visão materialista de mundo. Eles possibilitam ao darwinismo explicar, no âmbito dos processos evolucionários, os saltos qualitativos, impossíveis de se tratar apenas com base na concepção original de Darwin²⁹. São desenvolvidos na atualidade especialmente pelo Filósofo da Ciência Mário Bunge.

A síntese da referência metodológica do darwinismo generalizado se consubstancia na ideia de Ontologia Multinível, numa teorização que trabalha em diferentes níveis de abstração, estabelecendo hierarquias que articulam as distintas ciências entre si bem como no plano interno de uma ciência específica.

Muitos economistas consideram a Economia e a sociedade como separadas do mundo biótico e do ecossistema. Outros economistas reputam a explicação da origem das preferências e desejos ao campo da Psicologia e não da Economia, a despeito de elegerem o indivíduo e suas preferências como a base de sua análise³⁰; outros tentam explicar tudo a partir do gene e da Biologia, num reducionismo biológico. Hodgson procura uma posição distinta destas, que considera a interação entre o homem e a natureza, hierarquizando as ciências por meio de uma ontologia multinível. Existe um compromisso de se evitar a dicotomia entre o mundo físico e o mundo social, buscando as relações entre ambos desde um plano metodológico.

Coerente com essa ontologia é o princípio da explicação evolucionária, o qual estabelece que qualquer consideração comportamental adotada num dado campo de análise deve ser consistente com os fundamentos já estabelecidos na Biologia acerca da

²⁹ Prado (2009) classifica as perspectivas emergentistas da atualidade em três modalidades: dedutivistas, saltacionistas e estruturalistas. Enquadraríamos Hodgson numa visão que conjuga aspectos das duas primeiras modalidades.

³⁰ Conforme explicitam Von Mises e Hayek (HODGSON, 1994, p. 60)

evolução, incluindo aquelas adotadas na Ciência Social. Em outros termos, elas devem ser compatíveis com explicações causais cumulativas em termos evolucionários. Outro desdobramento é o princípio da consistência interna entre as diferentes ciências, segundo o qual qualquer hipótese científica ou princípio de um nível ontológico específico deve ser consistente com uma compreensão científica de todos os níveis ontológicos inferiores.³¹

O terceiro e último componente (III) da abordagem metodológica de Hodgson evidencia a natureza da relação de uma meta teoria darwiniana com a sua aplicação a um sistema populacional complexo específico, de âmbito econômico. O “Darwinismo Generalizado” seria esta meta teoria, de natureza aberta, que confere uma ossatura metodológica a ser preenchida com explicações específicas a um dado sistema populacional complexo, aberto e em evolução. Ele requer, necessariamente, explicações peculiares a cada área de conhecimento para a configuração de uma teorização. Daí são buscadas as especificidades no que tange às formas de manifestação dos princípios componentes da meta teoria.

Hodgson considera que cada sistema populacional complexo específico possui explicações próprias, dimensões sobre a dinâmica dos princípios de variação, hereditariedade e seleção, e da forma como os demais princípios e a ontologia multinível são aplicados. Estas especificidades só podem ser consideradas “problemas” caso se estivesse empreendendo uma analogia ou um reducionismo biológico. Não equivalem, como já dito, ao transplante para a Economia das teorias específicas da Biologia, vinculadas, por exemplo, à Teoria Sintética da Evolução. O transporte desta explicação em particular, específica da Biologia, para além de seu campo, poderia, a seu ver, comprometer o desenvolvimento de uma teoria explicativa consistente. Isso deixa claro que o autor trabalha utilizando a Biologia como um paradigma metodológico que se configura por meio de uma meta teoria e não uma teoria geral da evolução passível de ser aplicada *in totum* a qualquer área de conhecimento.

O movimento fundante de aplicação do darwinismo generalizado à Economia, não como analogia, mas como estrutura metodológica, foi empreendido por Veblen, ao aplicar ao sistema social os princípios darwinianos de hereditariedade, variação e seleção. Em Veblen, o darwinismo não é interpretado de maneira estreita como sendo os

³¹ Segundo Hodgson (2004a, p. 47), Edward Osborne Wilson desenvolve essa linha de análise. Este é um entomologista americano e biólogo conhecido por seu trabalho com ecologia, evolução e sociobiologia.

indivíduos selecionados num ambiente fixo, mas sim num ambiente que muda por meio da interação com indivíduos criativos (HODGSON, 2004a, p. 140).

Veblen aplicaria o darwinismo tratando da origem, crescimento, persistência e variação das instituições, explicando como as instituições afetam a personalidade dos indivíduos, cunhando o termo “*cumulative causation*” (HODGSON, 2004a, p. 152). Este envolve uma sequência cumulativa de causas e efeitos, na qual processos de um nível mais baixo na hierarquia de explicações são restritos por e agem conforme leis de níveis mais elevados. As estruturas aparecem tanto como limitadoras como ensejadoras da ação dos indivíduos, posto que, na explicação de Veblen, ficam explícitos os efeitos da estrutura para o indivíduo, resultantes de poderes causais associados especialmente aos níveis de explicação mais elevados.

Para Hodgson, Veblen teve *insights* fundamentais, mas não alcançou desenvolver uma metodologia e uma teoria evolucionária compreensiva que explicasse como as instituições evoluem no contexto cultural e que tipo de interação existe entre a atividade econômica e as estruturas sociais (HODGSON, 2004a, p 192-193).

O desenvolvimento da perspectiva do darwinismo generalizado, notadamente desde o materialismo emergentista e a ontologia multinível, são cruciais para que a abordagem de Veblen seja complementada. Exatamente esses dois elementos é que possibilitariam a reconciliação entre intencionalidade humana e causalidade, a qual não teria sido alcançada por Veblen e nem mesmo por Darwin (HODGSON, 2008a, p. 404).

A aplicação da meta teoria darwiniana à Economia, iniciada especialmente por Veblen, se daria pelo desenvolvimento de conceitos desde aquela visão, os quais deveriam manter coerência com os fundamentos metodológicos apresentados. Envolveria a montagem de uma explanação na qual os conceitos são hierarquizados desde o conceito de hábito, preenchendo as lacunas teóricas deixadas na caracterização desse conceito, articulando-o mais adequadamente ao conceito de instituições.

Hodgson defende que o darwinismo generalizado apresentaria uma saída evolucionista para o dilema estabelecido na teorização acerca do indivíduo e a teorização sobre a estrutura no qual ele se insere. Daí a sua convicção de que esse referencial pode ser novamente apropriado pela Economia, fazendo-a avançar teoricamente.

A Ontologia Multinível e o materialismo emergentista são fundamentais para a compreensão de sua forma de teorizar e para a construção do que denomina darwinismo generalizado, não redutível a mera aplicação dos princípios darwinianos básicos. Na

busca de solucionar o dilema indivíduo e estrutura, recupera de Veblen o hábito como unidade conceitual básica, discutidos conjugando-se as ideias de instinto e razão, aprofundando o entendimento de quem é o indivíduo que decide, por meio da Psicologia Cognitiva. No que tange às instituições, persegue a sua articulação com o conceito de hábito desenvolvendo as ideias de Veblen de tê-las como repositórios do conhecimento social, as quais restringiriam e ensejariam comportamentos dos indivíduos por meio do mecanismo de “*reconstitutive downward causation*”.

Outra frente de análise, seguida por artigos e livros de Hodgson, busca aprimorar essas conceituações microinstitucionais básicas, notadamente os conceitos de hábitos e rotinas³². Vem aprofundando e articulando o conceito de Rotinas de Nelson e Winter (1982), considerando ser o mesmo aplicável a organizações sociais. Desta forma trabalha com diferentes unidades de seleção evolucionária: hábitos, rotinas, instituições, sem a preocupação de encontrar nelas o mesmo determinismo que é típico da teoria Sintética da Evolução e de sua abordagem dos genes e da mutação genética.

5. A guisa de conclusão: o Darwinismo Generalizado como uma proposta em construção

A proposição do darwinismo generalizado deve se preocupar em evitar armadilhas metodológicas à medida que avança o processo de teorização segundo a sua orientação. Os riscos de se embutir **inadvertidamente** elementos específicos da Biologia, analogias biológicas ou mesmo incorrer em reducionismos biológicos não são simples de se evitar, a despeito desses serem explicitamente repelidos pelo próprio Hodgson.³³ Associado a estes também aparecem os riscos de não se alcançar um nível de generalidade suficiente³⁴ na construção da meta teoria de forma que se garanta a

³² “*The essence of habit is anacquired predisposition to ways or modes of response. Repeated behaviour is important in establishing a habit. But habit and behaviour are not the same. If we acquire a habit we do not necessarily use it all the time. Many habits are unconscious. Habits are submerged repertoires of potential thought or behaviour, to be triggered by an appropriate stimulus or context.*” (HODGSON, 2007a p. 106)

³³ Vromen coloca que não é suficiente rechaçar a analogia biológica. A opção pelo uso da Biologia Darwiniana como uma Ontologia, nos termos do darwinismo generalizado, envolveria, a seu ver, desafios cruciais no plano ontológico propriamente dito, notadamente se o mesmo é entendido “*as a heuristic device for the developmen of new theories in evolutionary economics, with providing detailed causal explanations of actual processes of change in economies*” (VROMEN, 2007, p. 1) .

³⁴ Vromen identifica um possível dilema de Hodgson em construir uma meta teoria geral o suficiente para ser aplicável a processos evolucionários em qualquer campo de conhecimento, que, ao mesmo tempo, seja imprescindível em termos de conteúdo no sentido de guiar a construção de uma teorização pautada na busca de cadeias de causalidade sem incorrer em reducionismos biológicos (VROMEN, 2007, p 21).

incorporação do que já foi teorizado no campo evolucionista na Economia e, ao mesmo tempo, dar conta de aspectos fundamentais da esfera social e da cultura.³⁵

Para que tais riscos sejam mitigados, ainda parecem ser necessárias articulações entre os três componentes da proposição (I, II, III), conforme sintetizados neste texto, e internamente a eles, além de se fazer alguma hierarquização/estruturação dos princípios que configuram o segundo componente e destes com os princípios do primeiro componente (hereditariedade, variação e seleção). Além disso, há espaço para uma possível requalificação de alguns conceitos que fazem parte da meta teoria darwiniana proposta. Vejamos melhor esses aspectos.

Especificamente quanto ao primeiro componente, a reflexão diz respeito até que ponto o conceito de sistemas populacionais complexos e a atuação dos princípios de hereditariedade, variação e seleção tem generalidade suficiente para dar conta de fenômenos econômicos evolucionários. Dada a importância crucial desses sistemas, que devem servir não apenas como um artifício para eventuais simulações mas também para delimitar o campo de aplicação do darwinismo generalizado, a sua definição deve ser genérica e abrangente. Neste sentido, o conceito de sistemas populacionais complexos, da forma como foi efetuado, não parece ter tais características. O autor considera que as entidades que o compõem se defrontam com problemas de escassez localizada de recursos e com problemas de sobrevivência, capacidade de absorção e repasse de informações às demais entidades da população. A escassez localizada, tomada como um postulado de tais sistemas, ao ser transladada para o ambiente econômico, importa uma naturalização de dada situação em termos da geração, disponibilidade e distribuição prévia dos recursos, abdicando de explicar como esta se configurou e como é possível identificar a ocorrência de assimetrias prévias de natureza estrutural. Em vários campos da economia as assimetrias cumulativas no tempo afetam o comportamento corrente das entidades que compõem uma dada população. Desta forma, não é suficiente trabalhar com diferenças apenas no campo da cognição dos agentes: elas também são requeridas em termos do acesso aos recursos por parte deles. A ideia de escassez, típica da abordagem neoclássica, conjugada a esses sistemas e aplicada à Economia, mais esconde do que evidencia.

A despeito de serem colocadas como metáforas pelo próprio Darwin e interpretadas de uma maneira mais abrangente por Hodgson, o qual considera que elas

³⁵ Conforme denota preocupação de Nelson (2006, p. 85-86).

também podem envolver cooperação e adaptação, a luta pela sobrevivência e a concorrência por recursos escassos terminam por ser tomadas como pressupostos fundamentais do seu sistema populacional complexo. Isso confere a esse comportamento uma generalidade que ele não tem, muito menos na Biologia.³⁶

Outra frente de dúvidas, também atinente à generalidade da meta teoria proposta, aparece no que tange à natureza dos princípios darwinianos de hereditariedade, variação e seleção, que são considerados pelo autor como gerais e correlatos a qualquer sistema populacional complexo. Aceitáveis sob o ponto de vista da analogia, tais princípios requererem qualificações adicionais para se manterem como construtos de natureza ontológica. E no desenvolvimento da teorização de um nível mais abstrato para outro mais concreto, promovido por Hodgson no campo da Economia, esses princípios parecem funcionar como a heurística fundamental.

Em sistemas evolucionários de natureza econômica, a aplicação dos princípios da seleção natural e da luta pela sobrevivência ou da competição, por exemplo, não é algo óbvia nem generalizada, notadamente quando se imagina o campo da Economia do Setor Público, conforme pontua Nelson (2006):

“in many areas of culture the principal organizational actors are non-profit or public organizations. Primary and secondary education, and hospitals, are good cases in point. So is science. In these and similar arenas, the values influencing selection may have little or nothing to do with assessments of the performance of particular actors.”(NELSON, 2006, p. 88)

Mas essa não é a única frente na qual parece arriscado conferir ao princípio da seleção o *status* de componente importante na ontologia que se deseja montar. Um exemplo esparso, dado pelo próprio Hodgson (2004a, p. 47-48), evidencia dificuldades com a aplicação da seleção no plano das relações entre nações. Visando explicar porque as instituições anglo-saxãs dominaram a Austrália, o autor lança mão da seleção de instituições como argumento explicativo. Desta forma se desconsidera a relação política assimétrica prévia verificada entre as nações denotando que, especialmente fora da lógica do mercado, a aplicação do princípio da seleção³⁷ deve ser extremamente cautelosa para se evitar interpretações falsas e justificadoras do *status quo*.

³⁶ Conforme evidencia Abdalla (2010). Na Economia Prado (2009, p. 107) questiona a abrangência dessa concepção de luta pela sobrevivência considerando-a insuficiente para explicar o mundo social.

³⁷ No campo biológico, o princípio da seleção natural também parece ter sido bastante relativizado desde Darwin, notadamente pela visão da auto organização. Primeiramente por aceitar-se comportamentos adaptativos e cooperativos, como, por exemplo, na simbiose e fusão de bactérias ou de vírus, conforme faz Margulis e Sandin; em segundo lugar, por ser amainada a questão da seleção feita pelo ambiente (Maturana e Varela); em terceiro lugar, a idéia encontrada em Darwin de que na natureza sobrevive o mais apto (Maturana e Varela) e Sandin (ABDALLA, 2010, p. 46, 106-107).

Não obstante, mesmo no campo do mercado, Possas (2008) pondera acerca de outras qualificações necessárias ao princípio de seleção. Ele destaca que a firma depende não só do ambiente de seleção e das estratégias que adota, estando também condicionada por aspectos estruturais correlatos à trajetória tecnológica. Para ele, além da seleção natural, deveria ser considerada no âmbito da firma, a aprendizagem adaptativa, a ser incluída no rol de mecanismos de seleção.³⁸ Segundo esta visão, introduzindo o aprendizado, por outro lado, as rotinas empresariais não permaneceriam estáveis, trazendo dificuldades a esse conceito. Como consequência, as unidades de seleção definidas por Hodgson (hábitos, rotinas, instituições) não seriam idênticas nem tão estáveis como se dá no plano biológico, verificando-se que, na operação da seleção e da replicação, manifestaria-se uma indeterminação na sua lógica explicativa.

Ao nosso ver, o segundo componente metodológico, com os sete princípios que o compõem, especialmente o determinismo de ubiquidade, o pensamento populacional, o materialismo emergentista e a ontologia multinível, mostra-se como a frente mais profícua de exploração da proposta. Mas a relação entre esses princípios não é trivial, a despeito de terem sido, quase todos eles, extraídos do mesmo autor: Mário Bunge. Também o seu papel no momento em que se trabalha um sistema complexo específico não fica evidente. Parece importante fazer tal como Vromen³⁹, que identifica o que entende como sendo os componentes da ontologia subjacente ao darwinismo generalizado, hierarquizando os mesmos. Desta forma, ficariam evidentes as articulações principais e a hierarquização ontológica dos princípios entre si e destes com o primeiro componente da meta teoria.

Em síntese, o caminho na construção de uma teorização evolucionária não parece ser tão unívoco na direção proposta por Hodgson, defrontando-se com muitas bifurcações, às quais vão definindo, à medida que se escolhe uma via das alternativas, heurísticas específicas. Pergunta-se se não seria mais abrangente, no quadro atual, perseguir uma ontologia orgânica, complexa e sistêmica pautada na Biologia como um todo e não apenas no darwinismo. Não poderia ser o darwinismo originário e a Teoria da Sintética Evolução, na atualidade e no seio da própria Biologia, uma ortodoxia dominante, que obriga a um enquadramento das demais visões (teorias pautadas na auto-organização, por exemplo) e exclui teorias alternativas? Especificamente, a

³⁸ O que, segundo Possas (2008), Nelson e Winter não teriam alcançado na sua abordagem evolucionista pautada no conceito de rotinas.

³⁹ Vromen (2007, p.20) identifica, num esquema em árvore, seis níveis de tratamento metodológico na análise de Hodgson, cada um deles envolvendo alternativas de pesquisa distintas.

complementaridade entre a perspectiva darwiniana e as teorias da auto organização, defendida por Hodgson e mesmo por autores da Biologia *mainstream*, não parece ser tão óbvia nem trivial. Se assim fosse, os princípios darwinianos clássicos de hereditariedade, variação e seleção, tratados como uma ontologia aplicável à Economia poderiam equivaler à importação da Biologia de uma corrente nesta dominante, também tão imperialista e reducionista (ABDALLA, 2010, p.97) tal como a visão neoclássica na Economia?

Referências

- ABDALLA, M. **La crisis latente del darwinismo**. Murcia: Cauac Editorial, 2010.
- ALBERT, C. E.; QUADROS, M. P. de & BAGOLIN, I. P. **Aportes da economia institucional e da psicologia cognitiva: hábitos e costumes na construção da escolha e do comportamento dos agentes econômicos**. T.D. nº09/2007, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <http://www3.pucrs.br/pucrs/ppgfiles/files/faceppg/ppge/texto_9.pdf> Acesso em 04 de novembro de 2009.
- BORSANI, H.. Relações entre política e economia: teoria da escolha pública. In: ARVATE, P. R.; BIDERMAN, C. (Org.). **Economia do setor público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 103-125, 2004.
- BUENO, NEWTON P. **Lógica da ação coletiva, instituições e crescimento econômico: uma resenha temática sobre a Nova Economia Institucional**. Economia, Brasília, 5 (2) p. 361–420 julho/dezembro 2004. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/article/anpeconom/v_3a5_3ay_3a2004_3ai_3a2_3ap_3a361-420.htm> Acesso em 04 de novembro de 2009.
- CAVALCANTE, C. M. **Realismo Crítico e Abordagem da Regulação: da possibilidade de colaboração entre Ciência e Filosofia**. XI Encontro Nacional de Economia Política, 2006, Vitória. Disponível em: <http://www.sep.org.br/artigo/_395_7e243d4b03a03d1a3d403374d45d1834.pdf> Acesso em novembro de 2009.
- CAVALCANTE, C. M. **Análise metodológica da economia institucional**. Dissertação de Mestrado em Economia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2007.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. **Os antigos, os novos e os neo-institucionalistas: há convergência teórica no pensamento institucionalista?** Análise Econômica, volume 19, nº 36, 2001. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10664>> Acesso em 04 de novembro de 2009.
- _____. **Há compatibilidade entre a “tecnologia social” de Nelson e a “causalidade vebleniana” de Hodgson?** XV Encontro Nacional de Economia Política, São Luiz, MA, 2010. Disponível em: <http://www.sep.org.br/artigo/2065_8f10e47e63073e89e4097efeb30ed133.pdf> Acesso em 15 de dezembro de 2010.
- HODGSON, G. M. **Economia e instituições**. Oeiras: Celta, 1994.
- _____. **On the evolution of Thorstein Veblen's evolutionary economics**. Cambridge Journal of Economics, volume 22, 415-431, 1998a. Disponível em: <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/evveblenec.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.
- _____. **The approach of Institutional Economics**. Journal of Economic Literature, volume 36, nº 1, 166-192, 1998b. Disponível em: <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/approachinec.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **What is the essence of institutional economics?** Journal of Economics Issues, volume XXXIV, nº 2, 2000a. Disponível em <<http://web.cenet.org.cn/upfile/69017.pdf>>. Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **La ubicuidad de los hábitos y las reglas.** Revista de Economía Institucional, volume 2, nº 3, 11-43, 2000b. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/419/41900302.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **Darwinism in economics: from analogy to ontology.** Journal of Evolutionary Economics, volume 12, 259-281, 2002a. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/gbfharbhtlnmxl39/fulltext.pdf>> Acesso em janeiro de 2010.

_____. **The Hidden Persuaders: Institutions and Individuals in Economic Theory.** Cambridge Journal of Economics, volume 27, nº 2, 159-175, 2003b. Disponível em: <<http://cje.oxfordjournals.org/content/27/2/159.full.pdf+html>> Acesso em janeiro de 2010.

_____. **The Evolution of Institutional Economics: Agency, Structure and Darwinism in American Institutionalism.** London and New York: Routledge, 2004a.

_____. **The Nature and Replication of Routines.** Second Conference on Organizational Routines, Nice, 2004b. Disponível em: <<http://www.gredeg.cnrs.fr/routines/workshop/papers/Hodgson.pdf>>. Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **Darwinism, causality and the social sciences.** Journal of Economic Methodology, volume 11, nº 2, 175-194, 2004c. Disponível em <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/darwincausality.pdf>>. Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **What Are Institutions?** Journal of Economic Issues, volume XL, nº 1, 2006. Disponível em <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/whatareinstitutions.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **Institutions and Individuals: Interaction and Evolution.** Organization Studies, volume 28, nº 1, 95-116, 2007a. Disponível em: <http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/instindiv.pdf>. Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **Meanings of methodological individualism.** Journal of Economic Methodology 14:2, 211-226, June 2007b. Disponível em: <http://web.cenet.org.cn/upfile/106443.pdf> Acesso em janeiro de 2010.

_____. **A Response to Christian Cordes and Clifford Poirot.** Journal of Economic Issues, volume XLI, nº 1, 2007c. Disponível em: <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/responsecordespoirot.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **How Veblen Generalized Darwinism.** Journal of Economic Issues, volume XLII, nº 2, 2008a. Disponível em: <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/howveblengendarwinism.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **Complexity, Habits and Evolution.** The SAGE Handbook of Complexity and Management, 2009a. Disponível em: <<https://uhra.herts.ac.uk/dspace/Bitstream/2299/3445/1/S108.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

_____. **Institutional Economics into the Twenty-First Century.** Studi e Note di Economia, ano XIV, nº 1, 03-26, 2009b. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/downloads/Encontro2009_textoHodgson.pdf>. Acesso em 04 de novembro de 2009.

HODGSON, G., KNUDSEN, T. **Why we need a generalized Darwinism, and why generalized Darwinism is not enough.** Journal of Economic Behavior and Organization, volume 61, 1-19, 2006. Disponível em: <<http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/howveblengendarwinism.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

LUZ, M. R. S. **Por uma concepção darwiniana de economia evolucionária**: abordagens, pioneiras, conflitos teóricos e propostas ontológicas. Dissertação Mestrado em Economia, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

LUZ, M. R. S.; FRACALANZA, P. S. **Darwinismo Universal e Economia Evolucionária**: elementos para um debate. In: XV Encontro Nacional de Economia Política, João Pessoa, 2008. Disponível em <http://www.sep.org.br/artigo/1192_f0bccb4ec44ba848ce3cddb639709151.pdf>. Acesso em 15 de dezembro de 2009.

LUZ, M. R. S.; FRACALANZA, P. S. **Da Te(le)ologia ao Evolucionário: O legado essencialista e a possibilidade darwiniana de teorização econômica**. 38º Encontro Nacional de Economia, Salvador, 2010. Disponível em <http://www.anpec.org.br/encontro_2010.htm>. Acesso em 10 de janeiro de 2011.

NELSON, R. **Evolutionary Social Science and Universal Darwinism**. Biology and Philosophy, volume 22, nº 1, 73-94, 2006. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/kq31362246388826/fulltext.pdf>> Acesso em janeiro de 2011.

PONTES, R. F. **O restabelecimento do institucionalismo evolucionário de Thorstein Veblen e uma perspectiva realista da filosofia da ciência**: para além do positivismo. Dissertação (Mestrado em Economia), Departamento de Economia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

POSSAS, M. L. **A cheia do “mainstream”**: comentário sobre os rumos da Ciência Econômica. Economia Contemporânea, nº 1, 1997. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/revista/pdfs/a_cheia_do_mainstream.pdf>. Acesso em 04 de novembro de 2006.

_____. **Economia Evolucionária Neo-Schumpeteriana**: elementos para uma integração Micro-Macrodinâmica. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/iea/evolusociais/possasneoschumpeteriana.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.

PRADO, Eleutério F. S. **Economia, complexidade e dialética**. São Paulo: Plêiade, 2009.

VEBLEN, Thorstein. **Why is Economics not an Evolutionary Science?** The Quarterly Journal of Economics. volume 12, 1898. Disponível em: <http://www.elegant-technology.com/resource/ECO_SCI.PDF> Acesso em 04 de novembro de 2009.

VROMEN, J. **Generalized Darwinism in Evolutionary Economics**: The Devil is in the Details. Max Planck Institute of Economics, Papers on Economics & Evolution, nº711, 2007. Disponível em: <<https://papers.econ.mpg.de/evo/discussionpapers/2007-11.pdf>> Acesso em 04 de novembro de 2009.