
O EVOLUCIONISMO NA ECONOMIA E O RESGATE DO “ANTIGO” INSTITUCIONALISMO DE VEBLEN

Samuel Costa Peres*
Laís Fernanda de Azevedo Correio**

RESUMO: Desde os anos 1980 nota-se uma crescente insatisfação em relação ao núcleo teórico da economia, a qual está provavelmente na base da recente retomada da abordagem evolucionária. Embora observada principalmente nos trabalhos de inspiração neo-schumpeteriana, quase um século antes, a defesa por uma economia evolucionária já permeava os trabalhos da antiga corrente institucionalista norte-americana. Este artigo apresenta as principais contribuições do “Antigo” Institucionalismo para uma economia evolucionária, mais especificamente, os fundamentos delineados pelo fundador dessa escola, Thorstein Veblen, e levados adiante pelos Neo-institucionalistas. Ademais, constata-se que as noções evolucionárias na corrente neo-schumpeteriana relacionam-se mais à Veblen do que propriamente à Schumpeter. De qualquer modo, ressalta-se a complementaridade das duas abordagens, e as possibilidades abertas por ambas apontam a necessidade de construção de uma nova agenda (em desenvolvimento) para as teorias do crescimento econômico que produzam uma teorização mais provocativa sobre tecnologia, firmas e instituições, como um novo campo teórico.

Palavras-chaves: Economia Evolucionária; Abordagem Institucionalista; Abordagem Neo-schumpeteriana.

1. INTRODUÇÃO

No início da década de 1980, Bianchi (1984) argumentava que a ciência econômica passava por uma “crise de identidade”, i.e., um estado de insegurança e insatisfação entre os economistas em relação à autoimagem da disciplina. Isso, pois, o otimismo que havia prevalecido nas primeiras décadas do pós-guerra acerca da capacidade da teoria econômica de lidar com os problemas do crescimento e da distribuição da renda tinha se mostrado, a partir da década de 1970, completamente infundado. Dentre os motivos de insatisfação dos profissionais da área, Bianchi (1988) aponta o elevado grau de abstração da teoria e a adoção de premissas irrealistas na construção dos modelos, o que resultava em construções em que a prova formal substituíam o argumento e parecia pouco relevante o fato da realidade não se ajustar aos modelos desenvolvidos.

Com efeito, Clark e Juma (1988, p. 200-1) argumentam que as abordagens mais convencionais em economia, em suas tentativas de transformar a teoria econômica numa espécie de física das ciências sociais, importaram modelos mecanicistas e métodos reducionistas da física clássica. Com efeito, ao longo de toda a história da análise econômica o que prevaleceu foi uma postura reducionista, que procura tratar a complexidade dos sistemas econômicos reduzindo-os as suas unidades básicas ou componentes individuais. Essa maneira de abordar os problemas remonta à própria fundação da economia como disciplina científica, no século XVIII. Adam Smith reivindicava o emprego do método newtoniano, postulando uma compreensão dos fenômenos sociais com base em leis que conectassem os átomos constitutivos da sociedade, os indivíduos, que em sua autonomia abstrata comporiam o elemento básico do universo econômico. Desse modo, a esfera da economia era entendida como “um microcosmo da arena celestial” onde forças de oferta e demanda, guiadas pela mão invisível, gerariam um equilíbrio apesar das (ou por causa das) ações individuais serem conduzidas apenas por motivações egoístas de cada indivíduo.

* Doutorando-PPGE-UFRGS.

** Doutoranda-PPGE – UFRGS.

Em conformidade com os autores acima, Hodgson (1993b) aponta que desde a proclamação de uma “Crise na Teoria Econômica”, em 1981, por Daniel Bell e Irving Kristol, tem havido uma constatação crescente dos problemas no núcleo teórico da economia. Conforme o autor, mesmo os desenvolvimentos mais promissores dentro do *mainstream* da teoria econômica logo encararam limitações de ordens diversas. É o caso, por exemplo, das teorias de equilíbrio geral que esbarraram em dificuldades metodológicas, suscitando preocupações entre seus principais expoentes. Ademais, desenvolvimentos no campo da teoria dos jogos e das expectativas racionais enfrentaram problemas com a compreensão de ideias básicas e que pareciam bem estabelecidas, como o conceito de *racionalidade*. Na realidade, a segurança nos postulados da teoria da escolha racional constituía (e constitui) a base da confiança dos economistas em seus métodos e resultados, mas os desenvolvimentos recentes mostraram que estes fundamentos não são tão seguros como aparentam ser, com implicações importantes em termos de resultados e possíveis inferências.

Essa situação de insatisfação está provavelmente na base da recente e vigorosa retomada da abordagem evolucionária na economia¹. Em particular, o crescente reconhecimento das dificuldades que as teorias de equilíbrio e seus pressupostos acerca da racionalidade dos agentes enfrentam na interpretação de amplas matrizes de fenômenos econômicos, que vão desde a geração de mudança tecnológica e sua influência no comportamento das firmas e dos consumidores ou nos processos de transformação estrutural dos sistemas econômicos, até a ampla diversidade de padrões de crescimento de longo prazo. E ainda, uma rica literatura empírica no que se refere à natureza dos processos de inovação e suas instituições de apoio, em grande medida inspiradas em ideias evolucionárias, tem mostrado que uma perspectiva evolucionária pode oferecer heurísticas úteis para pesquisas aplicadas, embora o estágio atual de desenvolvimento dessa nova abordagem teórica seja ainda incipiente (SAVIOTTI; METCALFE, 1991; DOSI; NELSON, 1994).

O tratamento evolucionário recente em economia foi impulsionado pelo trabalho de Nelson e Winter (1982), a partir do qual se pode identificar esforços de sistematização analítica e conceitual, como Winter (1984, 1987), Day e Eliasson (1986), Dosi et al (1988), DeBresson (1988), Anderson, Arrow e Pines (1989), Saviotti e Metcalfe (1991), Witt (1992), Langlois e Everett (1992), Metcalfe (1992), entre outros (DOSI; NELSON, 1994; NELSON, 1995).

Embora essa retomada da abordagem evolucionista no campo da economia tenha se observado principalmente nos trabalhos de inspiração neo-schumpeteriana, quase um século antes, a defesa por uma economia evolucionária já permeava os trabalhos da antiga corrente institucionalista norte-americana. Em 1898, Veblen já questionava por que a economia não era uma ciência evolucionária (*Why is Economics not an Evolutionary Science?*). Para além das críticas ao *mainstream* da teoria econômica, o autor institucionalista deu os primeiros passos em direção a um programa evolucionário na economia que, apesar da tentativa de continuidade por seus seguidores, foi interrompido.

Nesse sentido, se há hoje uma retomada do evolucionismo na economia, é preciso creditar grande parte desse movimento ao legado de Veblen, embora, como aponta Nelson e Dosi (1994), muitas das ideias trabalhadas pelos atuais economistas evolucionários remontem também a autores como Malthus, Marx, Schumpeter, Hayek, e até mesmo Marshall, a quem se deve a famosa afirmação de que “a Meca do economista reside na biologia econômica”, ao invés da economia mecânica (MARSHALL, 1948, p. 14; apud DOSI; NELSON, 1994, p. 154).

Posto isso, pretende-se neste artigo apresentar as contribuições para uma economia evolucionária presentes na corrente denominada “Antigo” ou “Velho” Institucionalismo, mais

¹ Obviamente, a abordagem evolucionária remete às ideias de Charles Darwin, em sua obra *A Origem das Espécies* (1859), e ao evolucionismo biológico que se seguiu.

especificamente, os fundamentos para uma economia evolucionária delineados com originalidade pelo fundador dessa escola, Thorstein Veblen, e levados adiante pelos atualmente denominados Neo-institucionalistas. Além disso, busca-se ressaltar que embora a corrente hoje amplamente conhecida como evolucionária aponte Schumpeter como o grande mentor intelectual, as ideias evolucionárias que têm emergido nesses trabalhos relacionam-se muito mais à Veblen e ao antigo institucionalismo, do que ao economista austríaco.

Com isso, o artigo está estruturado do seguinte modo. A primeira seção, após esta introdução, dedica-se à apresentação do legado evolucionista do “Velho” Institucionalismo, em particular ao programa evolucionário proposto por Veblen. Na sequência, apresenta-se a corrente de pensamento que, resgatando os ensinamentos dos antigos institucionalistas – especialmente Veblen, Commons e Mitchell – desenvolveu a abordagem denominada Neo-institucionalista. Nesse particular, destaca-se o que, por seus membros, constitui o “paradigma institucionalista”. Na quarta seção, aborda-se o evolucionismo na tradição neoschumpeteriana, corrente à qual frequentemente se associam as abordagens evolucionárias na economia, sendo às vezes chamados – sem prejuízo ao entendimento de que corrente se trata – apenas de evolucionários. Por fim, a última seção traz sinteticamente os elementos que caracterizam as tradições institucionalista e neoschumpeteriana como evolucionárias, o que envolve complementaridades entre as duas abordagens e um grande potencial de desenvolvimento conjunto. Além disso, argumenta-se que o evolucionismo empregado pelos neoschumpeterianos, ao menos nos termos aqui considerados, remete muito mais à Veblen do que à Schumpeter, embora o primeiro seja frequentemente negligenciado pelos autores dessa corrente.

2. O “ANTIGO” INSTITUCIONALISMO E O LEGADO EVOLUCIONISTA DE VEBLEN

O institucionalismo tem origem no pensamento de Thorstein Veblen, John Commons e Wesley Mitchel, sendo assim chamado de “velho” ou antigo institucionalismo, ou ainda de institucionalismo “original”. Centrando suas análises na importância das instituições, mas desenvolvendo uma linha analítica mais descritiva, os autores dessa linha de pensamento deixaram para um segundo plano questões teóricas não resolvidas. Por essa omissão, o “velho” institucionalismo pagou um pesado tributo, como o de ser qualificado, por autores como Schumpeter e Marshall, como uma pseudoteoria, ou ainda, como um “empiricismo ingênuo”, por Myrdal, mas que, de forma alguma, inviabilizou o seu legado (CONCEIÇÃO, 2007).

Escrito em 1898 por Veblen, *Why is economics not an evolutionary science?*, é um trabalho de grande significância. Segundo Hodgson (1998, p. 416), este ensaio “constitui tanto a base para uma economia evolucionária pós-Darwiniana como uma poderosa crítica ao pensamento econômico dominante”. Para Rutherford (1998), o que Veblen apresenta nesse ensaio é um manifesto por uma economia evolucionária, mas apenas um esboço metodológico, sendo que os elementos teóricos do programa vebleniano foram desenvolvidos nos seus três primeiros livros: *The Theory of the Leisure Class* (1899), *The Theory of Business Enterprise* (1904), e *The Instinct of Workmanship* (1914).

Nesse artigo de 1898, Veblen questiona a premissa de que a física da termodinâmica do equilíbrio é pertinente para analisar sistemas econômicos, mais especificamente, questiona a premissa de que sistemas econômicos, de fato, tendem ao equilíbrio. Veblen, no entanto, considera esta suposição – de que as economias tendem “normalmente” para o equilíbrio – como não mais racional que a noção baseada na espiritualidade de que há uma causa final ou força teleológica em direção a algum resultado natural, devido à lei natural, i.e., “um preconceito em relação aos fins a que, na natureza das coisas, todas as coisas tendem” (VEBLEN, 1898, p. 382). Sarcasticamente, ele sugere que “esse preconceito

imputa uma tendência para trabalhar o que o instruído senso comum do tempo aceita como o fim adequado ou digno de esforço humano” (VEBLEN, 1898, p. 382).

Em contraste, Veblen (1989) sugere que a única abordagem *racional* é assumir que as economias evoluem, caso contrário, podemos descrever a economia, mas não ter nenhuma teoria efetiva da mudança e do desenvolvimento. Nesse sentido, concentrar-se na descrição de pontos finais e assumir o equilíbrio oferece o mesmo resultado que se obtêm quando desenvolvemos uma taxonomia de espécies de animais ou plantas, i.e., oferece uma descrição de como as coisas são quando elas estão estáveis, mas não fornece nenhuma informação sobre o processo de mudança.

A noção de evolução em Veblen (1898) aparece de diversas formas, ora como “a teoria de um processo, de uma sequência de desdobramentos” (p. 375), ora como um processo de “causação cumulativa”² (p. 381). Assim, Veblen capta a noção de processo, de desenvolvimento, bem como a sua natureza sistêmica e *path-dependent*. Nesse sentido, o que Veblen pretende é uma economia evolucionária concebida como uma formulação teórica do “processo da vida econômica” (p. 387). Então, nesse processo da vida o que mudaria ao longo do tempo é o agente humano, mais especificamente, o conhecimento do indivíduo e sua capacidade de aprendizado, suas habilidades e hábitos de pensamento.

Nesse percurso, Veblen rejeita não apenas o reducionismo biológico, mas também o individualismo metodológico, o qual, segundo Hodgson (1998, p. 425) “depende da premissa de que os indivíduos são dados”. Na realidade, Veblen reconheceu múltiplas influências sobre os indivíduos, e atacou veementemente o tratamento da racionalidade na economia. Sobre as premissas “hedonistas” do *mainstream* econômico, há uma crítica famosa de Veblen:

The hedonistic conception of is that of a lighting calculator of pleasures and pains, who oscillates like a homogeneous globule of desire of happiness under the impulse of stimuli that shift him about the area, but leave him intact. He has neither antecedente nor consequente. He is na isolated, definitive human datum, in stable equilibrium except for the buffets of the impinging forces that displace him in one direction or another. Self-poised in elemental space, he spins symmetrically about his own spiritual axis until the parallelogram of forces bears down upon him, whereupon he follows the line of the resultant. When the force of the impact is spent, he comes to rest, a self-contained globule of desire as before. Spiritually, the hedonistic man is not a prime mover. He is not the seat of a process of living, except in the sense that he is subject to a series of permutations enforced upon him by circumstances external and alien to him (VEBLEN, 1898, p. 389-90).

O que Veblen quer ressaltar é que a ação dos indivíduos e, mais precisamente, a direção desta, é determinada por suas “circunstâncias de temperamento”, que por sua vez, resultam dos seus traços hereditários e experiências passadas, cumulativamente operados sob um dado conjunto de tradições, convenções e circunstâncias materiais (p. 390). Essa ênfase no indivíduo, seus hábitos e experiências passadas, em interação com o meio socioeconômico, num processo reflexivo, é bem demonstrada pela seguinte passagem:

The economic life history of the individual is a cumulative process of adaptation of means to ends that cumulatively change as the process goes on, both the agent and his environment being at any point the outcome of the past process. His methods of life today are enforced upon him by his habits of life carried over from yesterday and by the circumstances left as the mechanical residue of the life of yesterday. [...] The change is always in the last resort a change in habits of thought (VEBLEN, 1898, p. 391).

² Segundo Hodgson (1992, p. 292), a noção de causação cumulativa de Veblen foi precursora dos trabalhos de Young (1928), Myrdal (1939, 1944, 1957), Kaldor (1972) e Kapp (1976), embora a origem dessas ideias seja frequentemente associada a Myrdal e Kaldor.

Adiante, Veblen (1989, p. 393), de fato, define a economia evolucionária, ao argumentar que “uma economia evolucionária precisa ser a teoria de um processo de crescimento cultural determinado pelo interesse econômico, uma teoria da sequência cumulativa de instituições econômicas, formulada em termos do próprio processo”. Nessa definição, mais uma vez, Veblen expõe a propriedade coevolucionária e *path-dependent* que compõe a economia evolucionária. Hodgson (1998, p. 423) retoma uma passagem de Veblen (1896) para ressaltar que o autor não vê a evolução como algo que ocorre principalmente aos indivíduos, mas como uma mudança coletiva para as sociedades e instituições, quando diz que “a luta pela existência, quando aplicada ao campo da evolução social, é uma luta entre grupos e instituições, ao invés de competição... entre os indivíduos do grupo”. Nesse aspecto, fica claro para Hodgson (1998, p. 422) que as “instituições, em vez dos indivíduos, tornam-se os objetos da seleção na evolução socioeconômica”.

Sobre esse processo de seleção institucional, Conceição (2007, p. 623) explica que mesmo que apresente certa lentidão, isso não significa que as instituições sejam rígidas, ao contrário, elas mudam e, mesmo que gradualmente, podem pressionar o sistema, por meio de conflitos e crises, gerando mudanças de atitudes e ações. Em qualquer sistema social há uma permanente tensão entre ruptura e regularidade, exigindo constante reavaliação de comportamentos rotinizados e decisões voláteis de outros agentes. Assim, mesmo podendo persistir por longos períodos, as instituições estão igualmente sujeitas a súbitas rupturas e consequentes mudanças nas maneiras de pensar e nas ações, que são cumulativamente reforçadas. O que implica, necessariamente, que haja interação entre a atividade humana, instituições e a natureza evolucionária do processo econômico. Esse tipo de interação conformará diferentes tipos de Economia.

Rutherford (1998, p. 469) sintetiza, a partir de Veblen (1919), o processo de causalização cumulativa e mudança institucional. Conforme o autor, há sempre um certo ponto de partida que consiste numa dada dotação instintiva do grupo em questão, de algumas formas estabelecidas de vida e seus respectivos hábitos de pensamento e instituições. No entanto, o arranjo institucional pode mudar como resultado das atividades dos indivíduos, os quais perseguem objetivos estabelecidos. Em particular, uma nova tecnologia pode ser desenvolvida e introduzida, e essas alterações podem, eventualmente, cumulativamente e inadvertidamente, conduzir a uma mudança no padrão de vida básico de alguns ou toda a população. Esta mudança no ambiente material, por sua vez, levará ao desenvolvimento de novos modos de pensar que podem vir a substituir os hábitos e instituições estabelecidas. A natureza não intencional do processo é preservado, uma vez que a adaptação não ocorre como resultado da mudança proposital ou avaliação racional, mas como resultado da “habituação” (*habituation*³) que ocorre através da “condicionante” influência das novas circunstâncias materiais.

Do exposto fica claro o caráter não teleológico da abordagem de Veblen. Esse processo de seleção, adaptação e mudança, de crescimento cultural, enfim, de evolução, não implica que o novo arranjo institucional seja qualitativamente superior ao anterior, não apenas por que o resultado de uma ação é incerto, já que a história evolui como um processo “absurdo” (*absurdity*), um “voe cego” (*blind drift*), mas também por que a própria definição do que seja um fim melhor, mais desejável ou louvável é uma questão de opinião. Nesse particular, Veblen (1989, p. 392) afirma que “se [a ação] é ou não é [digna] é [...] uma questão com a qual uma economia evolucionária não precisa se ocupar”.

Finalmente, pode-se valer de Hodgson (1998, p. 426), para quem Veblen, ao imprimir o darwinismo na economia com sua abordagem da origem, crescimento, persistência e variação de

³ Hodgson (2006, p. 18) define *habituation* como “o mecanismo psicológico pelo qual os indivíduos adquirem disposições para se engajar num comportamento previamente adotado ou adquirido (como uma regra)”.

instituições, “foi o primeiro economista genuinamente evolucionário, ao menos nesses termos”. E isso permite, sem quaisquer transtornos metodológicos profundos, designar o pensamento institucionalista de “institucionalismo evolucionário”.

Não obstante, as dificuldades que os seguidores de Veblen experimentaram com a aplicação de sua teoria evolucionária, apontam para problemas na sua formulação. Todavia, mesmo com os esforços teóricos de John Commons e outros, essas questões não foram reformuladas de maneira satisfatória. Consequentemente, embora alternativas tenham surgido dentro do institucionalismo, ele ficou exposto ao argumento de que era meramente descritivo, constituindo-se de apenas alguns estudos de casos, e de que não possuía uma teoria unificada das instituições ou da mudança institucional (RUTHERFORD, 1998).

De qualquer modo, o ressurgimento do interesse em temas da tradição do “antigo” institucionalismo recolocou a necessidade de se desenvolver algumas das noções propostas originariamente por Veblen, tarefa que foi assumida pelos que hoje são denominados neo-institucionalistas, dos quais se ocupa a seção seguinte.

3. O NEO-INSTITUCIONALISMO

O ressurgimento do pensamento institucionalista inicia-se em meados dos anos 1960. Tal revigoreamento se dá, principalmente, através da Association for Evolutionary Economics (AFFE), responsável pelo *Journal of Economic Issues*, o principal veículo que sistematizou os esforços no campo de pesquisa denominado neo-institucionalista⁴. Autores como Galbraith, Gruchy, seguidos de Hodgson, Ramstad, Rutherford, Samuels, Mark Tool, Stanfield e outros, constituíram a corrente neo-institucionalista. Para essa abordagem, a ideia de instituição é semelhante à de Veblen, Commons e Mitchell. Os estudiosos dessa vertente resgataram conceitos centrais do “velho” institucionalismo e se abasteceram do crescente vigor da tradição evolucionária (CONCEIÇÃO, 2002; 2007).

Segundo Samuels (1995), o institucionalismo hoje é rico, complexo e diverso. E embora em alguns aspectos tenha sido míope, excessivamente *backward looking* e conflituoso, essa vertente está, muito possivelmente, no limiar de uma grande transformação, que será construída sobre as bases estabelecidas por Veblen, Commons e outros, mas que, por conta própria, concretizará a promessa metodológica e programática do institucionalismo no passado. Dada a diversidade de abordagens, o que conforma o “paradigma institucionalista” é a linguagem comum pautada em três dimensões de análise: a crítica à livre economia de mercado, a confluência de variados campos da ciência no esforço de entendimento da realidade e uma padronização mínima de seus pressupostos enquanto corrente de pensamento com variadas ramificações.

Mais especificamente, Samuels (1995) apresenta oito pontos que constituem um corpo de conhecimento da economia institucional, a partir do qual se define uma abordagem para a solução de problemas, quais sejam:

- i. O mercado não é independente do controle e ações humanas, logo a ênfase da análise recai sobre a evolução econômica e social projetada e reforçada por instituições, que acabam por determinar as ações individuais;

⁴ Utiliza-se aqui a classificação proposta por Samuels (1995), o qual divide a tradição institucionalista em três vertentes principais: o “Velho” ou Antigo Institucionalismo, de Veblen, Commons e Mitchell, que se afasta dos pressupostos neoclássicos e se aproxima mais da abordagem darwiniana; a Nova Economia Institucional (NEI), de Coase, North e Williamson, que se insere na tradição ortodoxa e adota uma abordagem mais microeconômica; e o Neo-Institucionalismo, de Hodgson, Dugger, Rutherford e do próprio Samuels, que se afasta da teoria neoclássica e da NEI, e retoma os ensinamentos de Veblen.

- ii. Para os institucionalistas, o paradigma neoclássico de mercados puros e automáticos cria a ilusão de independência destes para com a ação e controle humanos. Para os institucionalistas, o mercado é um sistema de controle social e, portanto, nada mais são que emanções provenientes de instituições que operam numa hierarquia superior a do mercado e dos agentes econômicos. Logo, rejeitam as premissas das preferências individuais e da não intervenção na economia adotadas pelos modelos mecânicos de equilíbrio neoclássicos;
- iii. Os institucionalistas enfatizam a tecnologia como a maior força de transformação de um sistema econômico. Para eles, a lógica da industrialização repercutiu profundamente na esfera social e na estrutura político-econômica, mudando a natureza da cultura, assim como a cultura exerce profundos efeitos na adoção e na operação da tecnologia;
- iv. A determinação última da alocação de recursos numa economia não é determinada por algum mecanismo abstrato de mercado, mas sim por instituições, especialmente por estruturas de poder, que organizam e empoderam os mercados;
- v. A teoria do valor institucionalista pauta-se no processo de assentamento do valor nas instituições, estruturas sociais e nas regras que determinam o comportamento individual e as ações coletivas;
- vi. Os institucionalistas enfatizam a função dual da cultura como processo de causação cumulativa. Esta ênfase justifica-se, primeiro, pela importância fundamental desta na formação das identidades sociais e individuais, explicitadas por objetivos e estilos de vida, que impactarão na vida econômica e no ajustamento institucional. Segundo, a cultura é um produto oriundo de uma contínua interdependência entre indivíduos e grupos, cultura e poder;
- vii. A economia não é regida por princípios determinísticos e mecânicos, sendo seus caminhos dinâmicos e sujeitos às mudanças culturais;
- viii. O pensamento institucionalista é holístico. O entendimento da economia não se restringe à análise de mecanismos de mercado, é um processo cultural em curso com elementos que coevoluem através de complexos processos de causação cumulativa. Perseguir a mecânica de determinação de preços banaliza tudo o que a economia é, e exclui considerações de controle social e mudança social e tudo o que elas acarretam. Faz-se necessário, portanto, o uso de ferramentas multidisciplinares para uma melhor compreensão do objeto de análise;

Consoante à Samuels (1995), Hodgson (1994) caracteriza a economia neo-institucionalista como sendo seguidora da “velha” escola de Veblen, Commons e Mitchell, e cujo corpo de conhecimento possui os seguintes atributos principais: i) a rejeição do atomismo e do reducionismo na análise econômica, optando por alternativas holísticas ou organicistas; ii) em substituição ao *homo economicus* neoclássico, agente racional e maximizador, surge o *homo institutionalis*, guiado por seus hábitos e rotinas e que, eventualmente, se guia por um ímpeto criativo e inovativo; iii) no lugar do individualismo metodológico, o institucionalismo considera as instituições como unidades analíticas adicionais ou mesmo alternativas; iv) ao contrário da análise estática e equilibrada neoclássica, se adota a concepção de um sistema aberto em evolução no tempo histórico, portanto, *path-dependent*, e sujeito ao processo de causação cumulativa; v) as preferências dos agentes econômicos não são dadas, nem fixas, mas sim moldadas e condicionadas pela estrutura social e cultural na qual os indivíduos se inserem; vi) a tecnologia não é exógena, mas sim endógena, evolutiva, e constitui a força motriz do desenvolvimento socioeconômico; vii) enquanto a teoria tradicional e a Nova Economia Institucional desconsideram as relações de poder em seu corpo analítico, o Neo-institucionalismo se preocupa tanto com essas relações como com os conflitos entre os indivíduos e instituições, se aproximando, neste sentido, da sociologia; viii) ao invés de uma estrutura utilitarista, que a avalia o bem-estar social em

termos de utilidade individual, concentra-se na identificação das reais necessidades humanas e do arranjo institucional que pode auxiliar na sua identificação e clarificação.

Em sintonia com as ideias de Veblen no que tange ao processo de evolução institucional das estruturas sociais e econômicas, Hodgson (2006) desenvolve o que ele chama de *Reconstitutive Downward Causation* para reforçar que a evolução institucional é um processo que ocorre de baixo para cima, mas é constantemente influenciado por *feedbacks*. Ou seja, primeiro há uma mudança nas crenças dos indivíduos decorrente de uma mudança na base material da sociedade e, em seguida, essas novas crenças se tornam hábitos e são convencionados como instituições. Contudo, as novas instituições podem alterar as crenças e hábitos dos indivíduos, delimitando um processo de causalção circular da transformação do arranjo institucional, processo chamado de *Reconstitutive Downward Causation*.

Assim, Hodgson (2006) explica que o hábito comportamental e a estrutura institucional estão mutuamente entrelaçados e se reforçam mutuamente, sendo ambos relevantes para entender o todo. É necessário atentar tanto para a agência como para a estrutura institucional, em que se entende que as próprias instituições são os resultados das interações humanas e aspirações, sem ser conscientemente projetadas em cada detalhe por qualquer indivíduo ou grupo, enquanto historicamente dadas instituições precedem qualquer indivíduo. Nesse particular, Hodgson (2006, p. 2) define as instituições como “sistemas de regras sociais incorporadas e estabelecidas que estruturam as interações sociais”. Diante disso, o objeto de estudo dos (neo)institucionalistas é compreender de que forma os indivíduos adquirem seus hábitos e como esses são convencionados como instituições e, mais ainda, entender como as instituições moldam os hábitos e crenças dos indivíduos e como isso se reflete no desenvolvimento socioeconômico dos países (HODGSON, 1998).

Em síntese, como herança de Veblen e do “velho” institucionalismo, o que basicamente torna os (neo)institucionalistas evolucionários é a negação de se pensar a economia em torno da noção de equilíbrio estável ou ajustamento marginal, da noção de otimalidade e racionalidade substantiva, reiterando a importância do processo de evolução institucional e transformação econômica, com ênfase na mudança tecnológica. Qualquer abordagem analítica que se pretenda institucionalista deve incluir *path dependency*, reconhecer o caráter irreversivelmente diferenciado do processo de desenvolvimento econômico e pressupor que o ambiente econômico envolve disputas, antagonismos, conflitos e incerteza (HODGSON, 1993a; CONCEIÇÃO, 2007).

4. O EVOLUCIONISMO NOS NEO-SCHUPETERIANOS

Outra vertente que alimenta o desenvolvimento da economia evolucionária e vem sendo desenvolvido com grande eficácia ao longo das últimas duas décadas é a tradição das pesquisas sobre o comportamento das firmas e organizações. O livro de Nelson e Winter (1982) é o ponto de partida das contribuições dessa tradição, e resulta da combinação de dois interesses. Para Nelson, o ponto de partida residia nos processos de desenvolvimento econômico de longo prazo, com foco no papel da mudança tecnológica e das políticas econômicas. Winter, por sua vez, buscava entender o poder dos pontos de vista evolucionários na explicação do comportamento das firmas (NELSON; WINTER, 1982, p. 7). Com isso, os autores destacam Joseph Schumpeter⁵ e Herbert Simon⁶ como duas dívidas intelectuais de sua teoria evolucionária. O primeiro como o líder espiritual da mudança econômica impulsionada pela

⁵ Segundo Nelson (1995, p. 68), todas as teorias evolucionárias do crescimento econômico, sem exceção, se inspiraram no trabalho *Capitalismo, Socialismo e Democracia* (1942) de Schumpeter.

⁶ No campo da economia, sua maior contribuição se fez a partir de pesquisas sobre os processos de tomada de decisão nas organizações, propondo o conceito de “racionalidade limitada” (*bounded rationality*) para explicar o comportamento dos agentes econômicos. Ver Simon (1986).

mudança tecnológica, e o segundo como um líder proeminente no comportamento humano e das organizações:

Our greatest intellectual debts are to Joseph Schumpeter and Herbert Simon. Schumpeter pointed out the right problem — how to understand economic change — and his vision encompassed many of the important elements of the answer. Simon provided a number of specific insights into human and organizational behavior that are reflected in our theoretical models; but, most important, his work encouraged us in the view that there is much more to be said on the, problem of rational behavior in the world of reality than can be adequately stated in the language of orthodox economic theory (NELSON; WINTER, 1982, p. 9).

Portanto, nessa abordagem, o núcleo de análise está na mudança técnica e na dinâmica econômica, colocando a firma como elemento central na dinâmica capitalista. É na firma (nível microeconômico) que está o processo inovativo.

Conforme Metcalfe e Saviotti (1991, p. 9), em termos de uma economia evolucionária, os aspectos que mais se destacam nessa corrente são: i) a ênfase na natureza imperfeita ou limitada do conhecimento, em oposição ao pressuposto das teorias econômicas convencionais de que os agentes dispõem de um conhecimento perfeito ou de que não existem custos para sua obtenção; ii) a ideia de que as firmas se comportam não de maneira a “maximizar” seu lucro (como quer a economia convencional), mas a “satisfazer” ou cumprir seus objetivos ou metas; iii) a existência de conflitos no interior das organizações; iv) a preocupação com a compreensão do ambiente externo em que atuam as organizações.

Nelson (1995), destacando o caráter evolucionário dessa abordagem, explica que, nesses modelos, as firmas são vistas, de um lado, como entidades que são mais ou menos “adaptadas” ao ambiente, i.e., mais ou menos rentáveis. De outro lado, elas podem ser consideradas simplesmente incubadoras ou portadoras de “tecnologias” e outras práticas que determinam suas ações em circunstâncias particulares, as quais Nelson e Winter (1982) cunharam de “rotinas”. Esse conceito é analiticamente similar aos genes na biologia, conotando, deliberadamente, o comportamento que é conduzido sem muita reflexão, como hábitos e costumes. Por outro lado, dentro dos modelos as rotinas podem ser entendidas como os comportamentos considerados apropriados e efetivos para determinadas finalidades das firmas. Com efeito, as rotinas são resultado de processos orientados pelo mercado, que envolvem aprendizagem e seleção. Não obstante, embora as rotinas resultem de processos de aprendizagem, a racionalidade “implícita” nesses modelos é certamente uma “limitada”, a lá Simon (NELSON, 1995, p. 68-70).

Ressalte-se que, assim como as rotinas são análogas aos genes, as firmas são análogas aos fenótipos, mas com diferenças importantes. Primeiro, as firmas não têm um ciclo de vida natural, nem todas morrem eventualmente, e também não possuem um tamanho “normal” (podem ser pequenas ou grandes), de modo que a análise da importância de uma rotina particular deve levar isso em conta. Segundo, ao contrário dos fenótipos, que estão presos aos genes, as firmas não estão presas às suas rotinas, podendo alterá-las (NELSON, 1995, p. 69).

Assim, tendo em vista que o conjunto de possibilidades é limitado e as firmas não têm como saber quais são as posições ótimas, elas não são maximizadoras, mas buscam resultados satisfatórios. Ademais, ao contrário do que estabelece a função de produção neoclássica, a tecnologia e técnicas de produção não são dadas e disponíveis no mercado para o uso de todas as firmas, e, portanto, elas devem buscá-las. Esse esforço inovador por parte das firmas caracteriza-se inicialmente pelo processo de

“busca” (*search*)⁷ de novas oportunidades. Por outro lado, ao não existir uma escolha visivelmente melhor *ex-ante*, introduz-se um critério de “seleção” de empresas pelo mercado que opera *ex-post*. Essa interação dinâmica entre o processo de busca das empresas e o processo de seleção conduzido pelo mercado, por sua vez, dá lugar a um movimento que não pode ser reduzido a um ajustamento ao equilíbrio, ao contrário, explicita um desequilíbrio constante.

Nessa abordagem, portanto, a competição capitalista aparece como a base lógica do comportamento inovativo, pela qual opera o mecanismo de seleção. Nesse ambiente competitivo, a inovação ocorre através das formas de *aprendizado* que a firma realiza, ou seja, é mediante o aprendizado que se dá a constituição do processo inovativo. A realização de tarefas efetivas de forma contínua e repetitiva (*rotinas*) faz com que se aprenda mais rapidamente, acumula-se conhecimento, ganha-se em habilidade, aumenta-se a experiência, e, sobretudo, capacita-se a firma na resolução de problemas e a explorar as oportunidades tecnológicas. Desse modo, a sobrevivência da firma está ligada à sua habilidade de aprender como alterar suas rotinas de ação. As firmas seguirão determinadas rotinas e regras de decisão enquanto puderem alcançar suas metas, mas, quando isso deixar de ocorrer, as rotinas e regras deverão ser modificadas, o que depende da capacidade da firma de aprender novos comportamentos. Ela não pode se limitar a processar informações já disponíveis no seu ambiente, mas deve também criar conhecimentos (que podem ser tácitos ou explícitos) e, ao agir assim, estará recriando o seu próprio ambiente. Neste processo, ao contrário do que postula a teoria convencional, as escolhas feitas pelas firmas podem envolver erros sistemáticos, que decorrem do fato destas escolhas serem feitas em um contexto de incerteza. Assim, o progresso técnico é endógeno e observa-se sua evolução no tempo (DOSI; EGIDI, 1991).

Nesse particular, o reconhecimento de que o conhecimento disponível às empresas é imperfeito e limitado, bem como a preocupação em entender processos de mudança de longo prazo e progressivos, levam a concluir pela existência de irreversibilidades e *path dependencies* na evolução tecnológica das firmas. Os processos de busca, rotinas, seleção e aprendizado, que cercam a atividade inovativa, ocorrem num ambiente dinâmico, incerto e diversificado, podendo conferir distintas trajetórias. Na medida em que as firmas se especializam em tipos específicos de tecnologia, qual tecnologia sobrevive é determinada tanto por eventos aleatórios ocorridos no passado como pelo aprendizado, as capacitações acumuladas ao longo da trajetória tecnológica da firma, i.e., sua “herança” tecnológica, ou o que Nelson e Winter (1982, p. 283) chamam de “tecnologia cumulativa” (*cumulative technology*). Ademais, a ocorrência de eventos aleatórios, a consideração do acaso nas trajetórias, fatores políticos, entre outros, não permitem concluir que determinada tecnologia selecionada pelo ambiente seja mais eficiente ou superior em relação às outras⁸, além do que, na medida em que um paradigma tecnológico⁹ é estabelecido, ele cria uma trajetória própria, associada com o desenvolvimento progressivo das

⁷ Nelson e Winter chamam essa “busca” (*search*) de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Outros autores utilizam o termo *aprendizagem* para descrever processos análogos de busca por “aprimoramento” (NELSON, 1995).

⁸ Arthur (1989) salienta que às vezes uma tecnologia inferior vem a se tornar o paradigma tecnológico por razões que não são relacionadas à sua performance. Uma tecnologia inferior pode se difundir a ponto de se tornar um paradigma devido a questões políticas, de hábitos dos indivíduos, de custos para a aquisição e incorporação dessa tecnologia, etc., o que o autor chama de “pequenos eventos”, e *lock-in* a indústria numa tecnologia inferior, sendo muito difícil uma reversão.

⁹ O conceito de paradigma tecnológico foi introduzido por Dosi (1982) para denominar aquelas tecnologias capazes de transformar não apenas todas as mercadorias e suas formas de produção, como também o modo de vida da sociedade. Um paradigma tecnológico pode ser entendido como um padrão de solução de problemas econômicos selecionados, baseados em princípios derivados das ciências.

oportunidades de inovação relacionadas a ele, e que determinarão a forma como as economias se transformarão ao longo dos anos.

Em suma, todas as teorias evolucionárias de mudança econômica consideram as inovações o ponto de partida das mutações e o elemento desencadeador de mudanças, explicitando seu caráter neo-schumpeteriano. Ademais, o “processo evolucionário” deve contemplar certas noções inexistentes nas teorias de mudanças de caráter determinístico, como a presença de elementos randômicos, de elementos sistêmicos e de elementos inerciais, que introduzem no sistema a possibilidade de mudanças permanentes, e consequente “adaptação” dos mais hábeis ao referido processo. Nesse sentido, há, para os neo-schumpeterianos evolucionários, uma forte inter-relação entre desenvolvimento, crescimento, inovação tecnológica e o aparato institucional, evidenciando que tais conceitos não podem ser compreendidos isoladamente. Se para eles, de um lado, as instituições não se constituem em unidade central de análise — como nas abordagens institucionalistas —, de outro, são elementos indissociáveis do processo dinâmico de crescimento e mudança tecnológica (CONCEIÇÃO, 2002).

Todavia, sobre o evolucionismo na escola neo-schumpeteriana, cabe fazer algumas ressalvas. A noção de “evolução” em Schumpeter significa basicamente uma mudança generalizada nos processos e vida econômicos, sugerindo não mais que uma noção mais completa de desenvolvimento econômico. Embora essa ideia de desenvolvimento envolva mudanças estruturais, qualitativas e culturais, ela é muito vaga para conferir ao conceito de evolução uma definição precisa. Na realidade, em seus trabalhos, o autor frequentemente empregou o termo “evolução” nesse sentido mais amplo de desenvolvimento, mas não incorporou um processo de “seleção” evolucionária no sentido lamarquista ou darwinista. Mesmo a ideia de “destruição criativa”, geralmente associada à noção de “evolução econômica”, tem maior afinidade com o evolucionismo dialético de Marx do que com aquele da biologia (HODGSON, 1993a, 1993b).

Nesse sentido, a invocação do nome de Schumpeter pelos novos economistas evolucionários ou neo-schumpeterianos é enganosa e equivocada. Na verdade, os trabalhos nessa tradição que se destacaram nos anos 1980, ao contrário de Schumpeter, baseiam-se numa “seleção natural” análoga àquelas de Darwin ou de Lamarck. O trabalho de Nelson e Winter (1982) e seus seguidores, como já exposto, adotam as rotinas das firmas como análogas aos genes, adotam a ideia de herança de características adquiridas similar à da biologia, além de uma analogia à “mutação” nos sistemas econômicos. Portanto, essas emergentes ideias evolucionárias da corrente neo-schumpeteriana se assemelham muito mais às de Veblen e dos antigos institucionalistas do que às de Schumpeter. Nesse caso, o rótulo “neo-schumpeteriano” seria inadequado para os trabalhos desse tipo, que poderiam muito bem, se um rótulo é necessário, ser denominados “institucionalistas” (HODGSON, 1993a, 1993b).

5. NOTAS CONCLUSIVAS

À luz do exposto, torna-se evidente que, para as abordagens que se consideram evolucionárias, em particular a institucionalista e a neo-schumpeteriana, as noções convencionais de “racionalidade”, “otimização” e “equilíbrio” não são capazes de explicar, convenientemente, os fenômenos que se está analisando, uma vez que o processo de evolução é, por definição, fortemente *path dependent* e não comporta uma única situação de equilíbrio, sendo necessário dar maior ênfase ao processo de transformação das estruturas econômicas e sociais do que ao equilíbrio. Assim, a *mudança* é o núcleo dessas abordagens, que trazem como elementos de apoio conceitos análogos à biologia evolucionista de Darwin.

Tanto a corrente institucionalista como a neo-schumpeteriana possuem seu próprio elemento-chave da mudança econômica e social, que funciona analogamente aos genes da biologia, carregando

em seu código as características que se confrontarão no processo de seleção evolucionária. Na corrente institucionalista, esses genes são os hábitos dos indivíduos, e as instituições são o elemento-chave. Para os neo-schumpeterianos esse elemento-chave é a mudança técnica e as rotinas das firmas são os genes.

Entre os elementos concebidos a partir do evolucionismo darwiniano, destacam-se, para os institucionalistas, a ideia de causalção cumulativa, o caráter não teleológico do processo de evolução da economia e de suas instituições, da concepção de inércia e *path dependence*, do conceito de instituições como unidades de seleção, entre outros. Na corrente neo-schumpeteriana, destacam-se os conceitos de seleção, a qual ocorre via competição no mercado e determina quais tecnologias e firmas sobreviverão; de adaptação, associada à busca, por parte das firmas, de se adequar às mudanças no ambiente, às inovações e novas condições do mercado, em busca de sobrevivência; e herança, que ressalta o caráter cumulativo desse processo de mudança econômica.

Por fim, embora para os neo-schumpeterianos as instituições não se constituam em unidade central de análise, elas são elementos indissociáveis do processo dinâmico de crescimento e mudança tecnológica. Ao mesmo tempo, a corrente neo-schumpeteriana oferece ao institucionalismo um poderoso instrumental teórico e analítico para a compreensão do complexo processo de mudança tecnológica. Portanto, as possibilidades abertas por estas duas visões apontam para a necessidade de construção de uma nova agenda (em desenvolvimento) para as teorias do crescimento que produzam uma teorização mais provocativa sobre tecnologia, firmas e instituições, como um novo campo teórico, de conformação não apenas apreciativa, mas também formal.

Ressalta-se, finalmente, que Veblen, embora frequentemente negligenciado nessa nova onda de teorização evolucionária em economia, cujo início remonta à década de 1980, deve ser colocado entre fundadores da economia evolucionária moderna. Uso de Veblen e dos antigos institucionalistas do pensamento evolucionista da biologia era muito mais abrangente que o de Schumpeter e, ao contrário deste, o programa vebleniano de pesquisa visava exatamente explorar a aplicação de ideias das ciências biológicas na ciência econômica. Nesse sentido, o rótulo “neo-schumpeteriano” não seria o mais adequado para os trabalhos desse tipo, que poderiam muito bem, se um rótulo é necessário, ser denominados “institucionalistas”

ABSTRACT: Since the 1980s there has been a growing dissatisfaction with the theoretical core of economics, which is probably on the basis of the recent resumption of the evolutionary approach. Although observed mainly in works of neo-schumpeterian inspiration, almost a century before, the defense of an evolutionary economy already permeated the works of the “Old” American Institutional stream. This article presents the main contributions of the “Old” Institutionalism to an evolutionary economy, more specifically, the foundations outlined by the founder of this school, Thorstein Veblen, and carried forward by the neo-institutionalists. Moreover, it is found that the evolutionary notions in the neo-schumpeterian stream relate much more to Veblen than to Schumpeter itself. In any case, the complementarity of the two approaches is emphasized, and the possibilities open by both point to the need to construct a new (developing) agenda for theories of economic growth that produce a more provocative theorization about technology, firms and institutions, as a new theoretical field.

Keywords: Evolutionary Economics; Institutional approach; Neo-Schumpeterian approach.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, P. W.; ARROW, K. J.; PINES, D. (Ed.). **The economy as an evolving complex system**. Redwood City, CA: Addison- Wesley Pub. Co., 1988.
- ARTHUR, W. B. Competing Technologies Increasing Returns and Lock-in by Historical Events. **Economic Journal**, 99, March, 1989. p.116-131.
- BIANCHI, A. M. (1984). A economia e sua crise de identidade, **Literatura econômica**, 6 (4): 577-593.

- BIANCHI, A. M. **A pré-história da economia**: de Maquiavel a Adam Smith, São Paulo: Hucitec, 1988.
- CLARK, N.; JUMA, C. (1988). Evolutionary theories in economic thought. In: DOSI, Giovanni et alli. **Technical change and economic theory**. London: Pinter Publishers, p. 197-218.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. Além da Transação: Uma Comparação do Pensamento dos Institucionalistas com os Evolucionários e Pós-Keynesianos. **Rev. Economia**, Brasília (DF), v.7, n.3, p.621-642, set/dez 2007.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. O Conceito de Instituição nas Modernas Abordagens Institucionalistas. **Rev. de Economia Contemporânea**, vol. 6, nº 2, jul-dez, 2002, p.119-146.
- DAY, R. H.; ELIASSON, G. **The dynamics of market economies**. Amsterdam: North Holland, 1986.
- DE BRESSON, C. The Evolutionary Paradigm and the Economics of Technological Change, **J. Econ. Issues**, June 1987, 21 (2), pp. 751-62.
- DOSI, G.; NELSON, R. R. (1994). An introduction to evolutionary theories in economics. **Journal of evolutionary economics**, 4: 153-172.
- DOSI, G.; EGIDI, M. (1991). Substantive and procedural rationality. **Journal of evolutionary economics**, 1: 145-68.
- DOSI, G. et al., eds. **Technical change and economic theory**. London: Pinter Pub., 1988.
- DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. **Research policy** 11, pp. 147-162, 1982.
- HODGSON, G. M. What are Institutions? **Journal of Economic Issues**, vol. XL, nº 1, mar, 2006, p. 1-25, 2006.
- HODGSON, G. M. On the evolution of Thorstein Veblen's evolutionary economics. **Cambridge Journal of Economics**, vol. 22, p 415-431, 1998.
- HODGSON, G. M. The Return of Institutional Economics. In: SMELSER, N. J.; SWEDBERG, R. (editors). **The Handbook of Economic Sociology**. Princeton University Press, Princeton & Russel Sage Foundation, New York, 1994, pp. 58-76.
- HODGSON, G. M. Institutional economics: surveying the "old" and the "new". **Metroeconomica**, v. 44, n. 1, p. 1-28.
- HODGSON, G. M. **Economics and evolution**: bringing life back into economics. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1993b.
- HODGSON, G. M. Thorstein Veblen and Post-Darwinian economics. **Cambridge Journal of Economics**, 16, 285-301, 1992.
- LANGLOIS, R.; EVERETT, M. **What is Evolutionary Economics**. Storrs, CT: U. of Connecticut, unpub. ms., 1992.
- MARSHALL, A. **Principles of economics**. 8th ed. London: Macmillan, 1948.
- METCALFE, S. Variety, Structure, and Change: An Evolutionary Perspective on the Competitive Process, **Revue D'Economie Industrielle**, (59), pp. 46-61, 1992.
- NELSON, R. R. Recent evolutionary theorizing about economic change. **Journal of Economic Literature**, 33:48-90, 1995.
- NELSON, R.R.; WINTER, S. An evolutionary theory of economic change. Cambridge MA, Belknap press, Harvard University, 1982.
- RUTHERFORD, M. Veblen's evolutionary programme: a promise unfulfilled. **Cambridge Journal of Economics**, v. 22, p. 463-477, 1998.
- SAMUELS, W. The Present State of Institutional Economics. **Cambridge Journal of Economics**, vol.19, pp.569-590, 1995.
- SAVIOTTI, P. P.; METCALFE, J. S., eds. **Evolutionary theories of economic and technological change**. Reading: Harwood Academic, 1991.
- SIMON, H. Rationality in Psychology and Economics. **The Journal of Business**, Vol. 59, No. 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory, Oct., p. 209-224, 1986.

VEBLEN, T. **The Vested Interests and the Common Man**, New York: Augustus M. Kelley, 1919.

VEBLEN, T. Review of Enrico Ferri, *Socialisme et Science Positive*. **Journal of Political Economy**, December, 98-103. Reprinted in Veblen, 1896-1973.

VEBLEN, T. Why is economics not an evolutionary science? **Quarterly Journal of Economics**, 12(4): 373-397, 1898.

WINTER, S. Schumpeterian Competition under Alternative Technological Regimes. **J. Econ. Behaviour Organization**, 5: 287-320, 1984.

WINTER, S. **Natural Selection and Evolution**. The New Palgrave. Macmillan, London, 1987.

WITT, U. The Evolution of Economic Institutions as a Propagation Process, **Public Choice**, Aug. 62(2), p. 155-72, 1989.

Data da submissão: 11 Maio 2018.

Data do aceite: 16 Julho 2018.