
Racionalidade limitada e modelos mentais: aspectos cognitivos dos agentes econômicos na economia institucionalista¹

Ednilson Silva Felipe²

Resumo: O artigo argumenta que as características comportamentais e cognitivas dos agentes econômicos assumidas de forma geral na Nova Economia Institucional e particularmente na Economia dos Custos de Transação – quais sejam: racionalidade limitada e oportunismo – embora signifiquem um avanço considerável em termos de aproximação da realidade quando comparados aos parâmetros assumidos pela teoria neoclássica tradicional, ainda não se desvincularam de um programa de pesquisa que usa a análise de estática comparativa e não a dinâmica dos processos e evolução para a construção de seus resultados principais. Nesse sentido, o texto argumenta que o uso da racionalidade do procedimento e dos modelos mentais poderiam acrescentar ao agente econômico várias características – tais como criatividade e aprendizado – fundamentais para tornar as explicações mais dinâmicas e consistentes com a realidade complexa.

Palavras-chave: racionalidade limitada; custos de transação; modelos mentais

Bounded rationality and mental models: cognitive aspects of economic agents in the Institutional economics

Abstract: *The article explains that the behavioral and cognitive characteristics assumed about the economic agents – in general by New Institutional Economy and particularly by the Transaction Cost Economics - bounded rationality and opportunism – even so they mean a considerable advance in terms of approach*

¹ Cabem os agradecimentos – acompanhados das isenções de praxe – aos pareceristas por observações e comentários que foram importantes para aprimorar o texto.

² Doutorando em Economia. Instituto de Economia. Universidade Federal do Rio de Janeiro. (ednilsonfelipe@ie.ufrj.br)

when compared with the parameters assumed by the traditional neoclassical theory, still as a program that uses the comparative static analysis – and not dynamic of the processes and evolution for the construction of its main results. In this direction, the text argues that the use of procedural rationality and mental models could add to the economic agent some characteristics – such as creativity and learning – basic to become the explanations more dynamic and consistent with the complex reality.

Keywords: *bounded rationality; transaction cost; mental models.*

JEL: Do2; D23

Introdução

As últimas décadas mostram o crescente interesse dos economistas em entender o papel das instituições no funcionamento do sistema econômico. Para Scott (2001), quando se leva em conta os contextos histórico, cultural, econômico e político ingressando nos parâmetros de análise, as instituições aparecem como ferramentas fundamentais e imprescindíveis. O amadurecimento das escolas institucionalistas³ revela considerável evolução na incorporação das instituições ao movimento de mudanças no sistema econômico e tem construído um arcabouço que permite explicar o desenvolvimento (de firmas, mercados, regiões ou nações), sempre levando em consideração o ambiente social, político, tecnológico e institucional no qual os agentes econômicos estão inseridos.

De acordo com Langlois (1986), uma característica que distingue as escolas institucionalistas em relação à teoria neoclássica *mainstream* é o comprometimento em tomar os fenômenos econômicos enquanto processos e não como estados estáticos de equilíbrio. Para as escolas institucionalistas, como aponta Knudsen (1993:268), “*without a ‘story’ of how the equilibrium in question has arisen, the purely axiomatic analysis of the state of equilibrium cannot be justified*”. De fato, tanto o modelo de expectativas racionais quanto o funcionamento do ‘leiloeiro de mercado’ do equilíbrio geral em Walras pressupõem que os agentes conhecem todos os parâmetros de um modelo econométrico complexo

³ É preciso colocar desde já que a classificação de ‘escolas institucionalistas’ não é consenso na teoria econômica. Por um lado, há os que ponderam ser irrelevante definir quem é ou não institucionalista, uma vez que a própria teoria econômica trata dos aspectos institucionais (mais abrangentes ou mais restritos) pelos quais o funcionamento do sistema econômico é compreendido. Nas últimas décadas, a crescente proliferação de enfoques que se denominam institucionalistas, dentro ou fora do *mainstream*, principalmente tentando se abrigar debaixo da NEI, tornou confusa a denominação. Por outro lado, alguns autores defendem uma classificação mais clara e limites mais rígidos para distinção das escolas institucionalistas, principalmente na divisão entre os Velhos Institucionalistas (e seus seguidores) e a Nova Economia Institucional. Para uma discussão mais detalhada, ver Hall & Taylor (1996).

e a previsão que fazem sobre o comportamento das variáveis no futuro coincidem com a distribuição real objetiva baseada nas informações disponíveis. Assim, embora possa haver ajustamentos por tentativa e erro, tal processo é tomado como instantâneo, no qual a história e as estruturas institucionais não cumprem qualquer papel relevante.

Assim, uma das diferenças decisivas das escolas institucionalistas em relação às contribuições neoclássicas consiste em tomar a economia como um desenrolar de tomadas de decisões que deixam seus resultados enraizados nas estruturas do sistema econômico, condicionando sua performance posterior. Além disso, as escolas institucionalistas consideram as condições ambientais em que as decisões são tomadas como importantes na explicação dos resultados econômicos. Novamente em oposição à teoria ortodoxa, os agentes são tomados como confrontados com situações de incerteza em que experimentam diferentes regras de decisão, aprendem, e se satisfazem com posições sub-ótimas – sem qualquer menção ao ótimo de equilíbrio (Simon 1978).

As características e padrões de comportamento que são assumidas em relação ao agente pelas diferentes escolas institucionalistas, porém, não são convergentes. Por um lado, para os antigos institucionalistas⁴, principalmente em Thorstein Veblen (1988), os agentes econômicos são guiados por instintos, hábitos de pensamento e intencionalidades que se encontram, por força de processos históricos, enraizados nas instituições. Nesse sentido, como outros animais, o homem é um agente dotado de hábitos e propensões e que reage a estímulos produzidos pelo ambiente externo, entretanto, num grau mais elevado e elaborado do que outras espécies, já que o homem é capaz de meditar e avaliar o conteúdo e conseqüências (parciais) de suas decisões, de forma que tem seu comportamento direcionado para ações intencionais (Monasterio 2005). Para os velhos institucionalistas, o comportamento dos agentes tem raízes nas instituições e essas decorrem do processo evolutivo de socialização dos instintos humanos. Já os autores da Nova Economia Institucional (NEI) e da economia dos custos de transação (ECT) assumem outras características quanto ao comportamento e padrão de racionalidade dos agentes econômicos. Usando a metodologia de Lakatos (1979), o *hard core* novo-institucionalista baseia-se no argumento de que os agentes são dotados de racionalidade limitada e de um comportamento oportunista, o que implica, em certo sentido, o reconhecimento de um dinamismo menor da economia, quando comparado com as proposições dos velhos institucionalistas e dos neo-schumpeterianos.

4 Nestes termos inclui-se Thorstein Veblen, John Commons e Wesley Mitchell, geralmente.

O objetivo deste artigo é mostrar que o uso do ferramental teórico dos modelos mentais juntamente com outras variantes da racionalidade limitada podem acrescentar graus maiores de dinâmica evolucionária ao *framework* institucionalista da ECT. Desta forma, o artigo defende que a racionalidade do procedimento – em que se inscreve o processo de tomada de decisão – e as estruturas cognitivas empregadas na construção de modelos mentais constituem instrumentos teóricos capazes de diminuir a rigidez com que o agente econômico é tratado na Economia dos Custos de Transação, podendo-se inserir variáveis como aprendizado, diversificação e seleção – temas importantes e que são pouco tratados nessa literatura. O que se quer ponderar não é que a ECT esteja equivocada, mas que os pressupostos comportamentais assumidos em relação ao agente econômico limitam seu poder de explicação aos fatos dinâmicos que precisam ser tratados pela teoria econômica.

Para tanto, o artigo está dividido em quatro partes além desta introdução. Na seção que segue, apresentam-se duas maneiras de se chegar à teorização do comportamento dos agentes econômicos através das instituições: a primeira que privilegia os modelos mentais como um dos aspectos da tessitura institucional e um outro que parte dos diferentes níveis analíticos das instituições, usado na NEI e ECT. Na seção dois descrevem-se em detalhes os pressupostos do agente econômico na ECT, indicando porque tais proposições conferem um caráter pouco dinâmico ao comportamento do indivíduo. Algumas propostas para uma perspectiva mais dinâmica são apresentadas no item três. Por fim, no quarto e último item tecem-se alguns apontamentos a título de comentários finais.

1. Das Instituições aos aspectos cognitivos: dois referenciais de análise

1.1. Uma aproximação ao conceito de instituições

Numa coletânea em que o tema Instituições é discutido sob diferentes perspectivas, Mäki (1993) afirma que é mais fácil insistir que se deve tomar as instituições como parte do poder explicativo da teoria econômica do que construir uma definição precisa e não ambígua do que são as instituições. De fato, o renovado interesse na influência das instituições no sistema econômico levou ao surgimento de vários e em alguns casos até contraditórios conceitos, dificultando o entendimento claro do que os economistas definem por “instituições”. Ainda assim, vale dizer que de forma mais abrangente,

“Instituições” é o termo genérico que os economistas institucionais

utilizam para representar o comportamento regular e padronizado das pessoas em uma sociedade, bem como as idéias e os valores associados a essas regularidades; são exemplos de instituições: as leis e os costumes que regulamentam o direito de propriedade, as práticas comerciais formalmente codificadas ou não, vigentes nas diferentes sociedades, as formas de casamento e até as regras de etiqueta à mesa. A maior parte de nossas atividades diárias, assim, obedecem a padrões porque, consciente ou inconscientemente, calculamos que agir de acordo com as normas estabelecidas é mais vantajoso do que adotar comportamentos alternativos (Bueno 2004:362).

Assim, as instituições referem-se à complexidade de valores, normas, crenças, significados, símbolos, costumes e padrões socialmente aprendidos e compartilhados, que delineiam o comportamento esperado num contexto particular. Mais especificamente, uma definição tem permeado a literatura recente: as instituições são

the rules of the game in society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction. In consequence they structure incentives in human exchange, whether political, social or economic. Institutional change shapes the way societies evolve through time and hence is the key to understanding historical change (North 1990:3).

É a busca de entendimento desse processo de mudança que, por um lado, leva os economistas institucionalistas a endogeneizar as instituições no corpo teórico da economia e, por outro lado, os leva a se preocupar com os pressupostos comportamentais dos agentes econômicos, a fim de entender como tomam decisões, como aprendem e como compreendem o mundo em sua volta, já que esse se encontra em constante mudança.

1.2. Das instituições à racionalidade: os aspectos regulativos, normativos e cognitivos das instituições

Muito embora alguns autores aceitem facilmente a definição de instituições como sendo, resumidamente, as “regras do jogo” (North 1989, 1990), outros a julgam insuficiente, uma vez que a consideram por demais incompleta, argumentando que tal definição enfoca apenas o aspecto regulativo das instituições, enquanto os aspectos normativo e cognitivo são perigosamente negligenciados (Seri 2003)⁵. Para Scott (1995 e 2001), as instituições, além de estabelecer regras de comportamento, precisam ser entendidas também como provedoras de “sentido

⁵ Dequech (2005) também trata das instituições além da definição de “regras do jogo”.

social” às interações humanas e como construtoras das “visões de mundo” que os indivíduos usam para essa mesma interação. Para ele, as instituições possuem três pilares de influência: o regulativo, o normativo e o cognitivo.

O pilar *regulativo* pode ser entendido como “*processos sociais pelos quais são estabelecidas regras de comportamento, efetuando o monitoramento do seu cumprimento e efetuando sanções – na forma de recompensas ou punições – de maneira a influenciar as condutas para direções determinadas*” (Scott 1995:35). Estes processos podem significar mecanismos informais e difusos ou mecanismos altamente formalizados e designados para atores e fins específicos, como a polícia ou os tribunais. Essa definição é totalmente compatível com as “regras do jogo”.

O pilar *normativo* das instituições está ligado ao comportamento social enquanto senso moral de obrigações sociais (Dequech 2005). Neste caso, as instituições se materializam num “sentido social” da interação e em “valores” definidos através de um processo evolutivo e cultural que seja preferível ou desejável, de forma que estabeleça padrões de comportamentos para o conjunto da coletividade (Pondé 2005). É o aspecto *normativo* das instituições que dá significação ao comportamento coletivo, criando estabilidade por meio de indicações do que seja “moralmente aceitável”. A cultura, os hábitos, os tabus, as maneiras à mesa, as ações de voluntariado e o sistema de crenças religiosas são todos aspectos normativos das instituições.

Mais recentemente, a teoria econômica tem se esforçado, juntamente com outras ciências, no desenvolvimento de elementos teóricos que contemplem um outro pilar das instituições, o *cognitivo*. Para Scott (1995:57), “*the cognitive aspects of institutions are the shared conceptions that constitute the nature of social reality and the frames through which meaning is made*”. Para Pondé (2005:131), o pilar *cognitivo* das instituições está mais diretamente ligado às estruturas cognitivas individuais, através das quais, por um complexo processo de captação, tratamento e julgamento de informações – sempre em conformidade com experiências passadas – se constroem os símbolos, as crenças, as representações e as categorias que estruturam as maneiras pelas quais “*os agentes econômicos percebem e interpretam o mundo natural e social, identificam e classificam suas partes constitutivas e concebem suas linhas de ações*”.

Assim, o aspecto *cognitivo* das instituições se constitui em mapas cognitivos pelos quais os indivíduos conformam sua posição em relação ao ambiente externo; ou seja, mapas que configuram a maneira pela qual o indivíduo constrói sua interação com outros indivíduos ou gru-

pos. Como estrutura interna, os “mapas cognitivos” (ou mapas mentais) são construídos gradativamente a partir da aquisição de diferentes elementos do ambiente externo (Tverski 1993). No entanto, esses mapas individuais são presumidamente diferentes da realidade, que os indivíduos não têm condições de captar plenamente (Simon 1978). Ou seja, as instituições, enquanto aspectos *cognitivos*, constroem, em cada indivíduo, uma versão simplificada da realidade (Besnard & Baxter 2004) que lhes permite conviver e estruturar suas ações, diminuindo o grau de complexidade que precisam enfrentar a cada momento.

Dentro dessa perspectiva, o agente é tomado como possuidor de racionalidade limitada, mas em diferentes níveis. A diversificação do conceito de racionalidade foi inicialmente proposta por Simon (1978, 1979) e é também usada por Williamson (1985, 1986 e 1997). De fato, segundo essa perspectiva, existem diferentes categorias de racionalidade: a racionalidade substantiva usada nos modelos neoclássico e novo-clássico – que leva sempre ao resultado final de equilíbrio e maximização; a racionalidade limitada – em que o agente é intencionalmente racional, mas apresenta limites de obtenção e processamento das informações, e que Williamson (1986) chama de racionalidade *semi-forte*. Nesse caso, o agente econômico é incapaz de ponderar todas as alternativas (e suas conseqüências) de decisões possíveis. Pode-se dizer que a racionalidade limitada é paramétrica e é característica intrínseca da natureza humana. Ela não é alterada e não leva em consideração nem o ambiente onde o agente se encontra e nem seu grau de aprendizado: a capacidade do agente é limitada, em quaisquer circunstâncias.

Finalmente tem-se a racionalidade do procedimento. De acordo com Simon (1979:68) *behaviour is procedurally rational when it is the outcome of appropriate deliberation. Its procedural rationality depends upon the process that generated it*”. Nesse caso, a racionalidade do procedimento não é uma contradição em relação a racionalidade limitada e nem é uma alternativa a ela. A diferença é que na racionalidade limitada o foco está na limitação do processamento de informações relevantes para a tomada de decisão em si, enquanto na racionalidade do procedimento, o foco recai sobre os processos cognitivos pelos quais os agentes constroem (e descartam) as alternativas possíveis para tomada de decisões. Como continua Simon (ibid: 68), *“procedural rationality is usually studied in problem situations – situation in which the subject must gather information of various kinds and process it in different ways in order arrive at a reasonable course of action, a solution to the problem*. Isso implica que a cada ação a ser tomada, o agente precisa extrair novas informações do ambiente, processá-las, compará-las com as estruturas cognitivas que já possui e, a partir daí, construir novas possibilidades de ação. A esse tipo de racionalidade, Williamson vai cha-

mar de racionalidade mais fraca ou orgânica. Vale dizer que quanto mais se caminha no sentido de “força” da racionalidade, menor a importância das instituições (em seus três pilares de influência).⁶

Vale também destacar que a racionalidade limitada trata da incapacidade paramétrica dos modelos mentais de considerar toda a complexidade do ambiente, enquanto que a racionalidade do procedimento trata de como os padrões subjetivos são construídos e como influenciam, a cada problema, as decisões dos agentes econômicos. A investigação do procedimento de construções de soluções racionais juntamente com modelos mentais é importante porque indicam como se formam as percepções, a reação aos estímulos, o padrão de construção de soluções e as condutas individuais dos agentes econômicos e como aprendem (Dosi *et al.* 2003; Seri 2003).

Os modelos mentais são resultados da exposição a uma dada estrutura de incentivos e dos processos de aprendizado (Seri 2003). O argumento aqui é que o aprendizado envolve atividades cognitivas de construção, modificação e evolução dos modelos mentais e seu aspecto crucial diz respeito ao processo em que o agente econômico forma e modifica sua “visão de mundo” aumentando sua capacidade de tomar decisões complexas, criativas e inovativas: segue-se que o foco é sobre o procedimento e não apenas na escolha.

Por outro lado, a transformação dos modelos mentais é, neste sentido, um movimento de mudança institucional, já que irá provocar, necessariamente – mas não rapidamente – mudanças nas “regras do jogo”. As instituições enquanto “regras” emergem como consequência dos estados (e das mudanças) das “visões de mundo”. Essa é uma manifestação da racionalidade baseada no procedimento.

1.3 Das instituições à racionalidade: os diferentes níveis de influência das instituições na ECT

De maneira geral, todas as escolas institucionalistas – e os conceitos de instituições – pressupõem uma economia de mercado, o que significa supor que as instituições capitalistas fundamentais já estão dadas (Pondé 2005). Por esse prisma, é possível estabelecer três níveis de análise sobre a influência das instituições nesse sistema. O primeiro corresponde à configuração do ambiente institucional, definido como o conjunto de

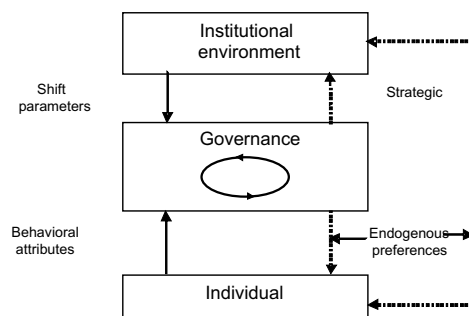
⁶ De forma seminal, Alchian em *Uncertainty, evolution and economic theory* (1950) trata de uma forma ainda mais fraca de racionalidade: num primeiro momento, Alchian dispensa qualquer tipo de racionalidade para os agentes econômico, depois, assume que sofrem de “antecipação incerta” e, de certa forma, suas decisões são de adaptação ao movimento “quase-autônomo” do sistema. Em suas conclusões, vai dizer que os resultados do processo de seleção natural não são afetados dispensando a “racionalidade” dos agentes.

“regras do jogo”, incluindo as regras econômicas, políticas, sociais, morais e legais que estabelecem os padrões de produção, distribuição e consumo no sistema econômico capitalista. Neste caso, observa-se a construção de um ambiente “macro-institucional” que configura, dá suporte (ou retarda) os padrões de desenvolvimento de países ou regiões. A principal vertente deste nível de análise é aquela influenciada pelos estudos de North (1989, 1990 e 2005).

O segundo nível de análise se refere aos subsistemas de diferentes tipos de organizações e mercados, entendendo-se como a configuração institucional de indivíduos submetidos a determinados objetivos definidos para essa coletividade específica (Pondé 2005). Enquanto organizações, esse nível de análise trata dos arranjos de governança das empresas, de outras organizações *non-profits*, etc, e enquanto mercados, do processo e das regras de interação entre produtores e consumidores e que, num caso ou outro, conformam estruturas de governança específicas para cada arranjo. Este é o foco da ECT e nesta direção estão os estudos de Oliver Williamson (1985, 1986 e 1997).

Conforme Williamson (1997), as instituições ainda podem ser tomadas num outro nível de análise: aquele que trata do comportamento do agente econômico. Este é o terceiro nível de análise e abrange os padrões, regras ou disposições comportamentais imputados aos indivíduos quando não inseridos nas organizações, nem quando se articulam em uma estrutura que os capacite a serem considerados parte do ambiente institucional ou nos arranjos de governança: ou seja, trata do agente econômico enquanto indivíduo e tomador de decisões. Isto poderia ser colocado da seguinte forma:

FIGURA 1 – DIFERENTES NÍVEIS ANALÍTICOS DAS INSTITUIÇÕES EM WILLIAMSON



Fonte: Williamson (1997)⁷

⁷ As explicações dos diferentes e interdependentes efeitos (linhas fechadas e tracejadas) não serão tratadas aqui. Tanto no texto de Williamson (1997) quanto em Azevedo (1996) esta descrição está colocada.

A complementaridade entre o nível macro-institucional e o dos arranjos de governança é bem colocado na literatura da NEI e pode ser encontrada em Azevedo (1996).

Os indivíduos, então, desempenham também um papel importante na estrutura institucional, uma vez que diretamente influenciam e são influenciados pelas estruturas de governança e também pelo ambiente institucional. Entretanto, quando se propõe estudar o comportamento e a percepção do indivíduo, recorre-se a dois pressupostos que são fundamentais para o resultado desta teoria: (a) os agentes são racionais, porém de modo limitado, por conta da racionalidade limitada (Simon, 1978) e (b) os agentes são oportunistas, ou seja, auto-interessados com avidez e poderão quebrar os contratos se os benefícios dessa ação superarem as penalidades previstas (Williamson 1997; Azevedo 1996 e Bueno 2004). Além disso, o agente econômico age de acordo com suas convicções e preferências, que são consideradas dadas no plano individual. Neste sentido, embora os indivíduos sejam diferentes entre si e com racionalidade limitada (o que já difere muito da microeconomia tradicional), as características individuais, suas convicções e preferências são dadas, o que dificulta o tratamento dos processos de aprendizado nessa perspectiva⁸.

Esses pressupostos criam um grau de rigidez na NEI e na ECT, que as leva a cair não em demonstrações das condicionantes dos processos de mudança, mas naquela metodologia funcionalista⁹ da estática comparativa, dificultando o tratamento dos processos de aprendizado no plano individual. A seção seguinte trata dessas limitações em mais detalhes.

⁸ Esta questão será mais bem tratada no item 2.2 (c).

⁹ Diz-se que uma certa proposição teórica é funcionalista quando há implicitamente uma espécie de inversão da relação entre causa e efeito, no sentido de que as estruturas possuidoras de ordem existirão porque os seus elementos eficientes provocaram sua existência e fazem o necessário para assegurar a sua persistência (Hall e Taylor 1996). Isto se aplica a ECT (mas não a NEI como um todo) no sentido de que a origem de uma certa instituição é explicada, em geral, pelos efeitos da sua existência. Ou seja, os atores criam as instituições, fundamentalmente, para obter ganhos (redução dos custos de transação). As instituições nascem para a solução de problemas informacionais, tais como mercados incompletos, assimetrias de informação, problemas de risco moral e seleção adversa. Por outro lado, a sobrevivência destas instituições se explica na medida em que elas fornecem maiores benefícios do que arranjos institucionais anteriores. As instituições existem porque são funcionais e tão logo deixem de ser, também deixam de existir.

2. A nova economia institucional e os pressupostos comportamentais do indivíduo: limitações

2.1 A racionalidade limitada e a metodologia 'funcionalista e comparativa'

Os 'programas de pesquisa' das diferentes escolas institucionalistas – para usar a concepção de Lakatos (1979) - têm em comum a rejeição às proposições neoclássicas sobre o comportamento do agente econômico, reivindicando que os indivíduos tomam decisões com base em 'problemas situacionais': isto é, as decisões tomadas são aquelas apropriadas ao estado em que os agentes se encontram, contudo, com uma capacidade limitada em considerar todas as alternativas possíveis (Simon 1979:68).

De fato e nesse sentido, Knudsen (1993) vai dizer que as escolas institucionalistas formam hipóteses mais abrangentes em relação ao comportamento do agente econômico se comparadas ao que supõe a teoria neoclássica *mainstream*. Enquanto a teoria ortodoxa tradicional assume - como núcleo duro e hipótese irrefutável – o equilíbrio, a otimização e a racionalidade substantiva, os institucionalistas assumem que os agentes econômicos formulam decisões razoáveis ou apropriadas às situações específicas que enfrentam, onde a maximização pode ser apenas um caso especial e acidental. Isto é: os agentes sofrem de limitações em sua capacidade cognitiva quando comparado com a complexidade do ambiente em que se encontram e não têm condições de analisar todas as alternativas (e conseqüências) possíveis e passam a adotar uma estratégia de “*satisficing*” e não de otimização, isto é, buscando soluções que sejam “suficientemente boas” dentro de critérios limitados de escolha (Simon 1979).

Desta forma, as hipóteses centrais e irrefutáveis sobre o comportamento do agente econômico, no caso da ECT, é que os agentes são dotados de racionalidade limitada e são oportunistas, como já colocado anteriormente. No entanto, da forma como estão configurados tais pressupostos, a Economia dos Custos de Transação acaba por assumir uma explicação funcionalista (em termos de benefícios) e não processual das escolhas.

Em linhas gerais, a lógica é que o agente precisa escolher entre vários tipos discretos de institucionalidade e de arranjos de governança, com vistas a reduzir os custos de transação, mas com uma capacidade limitada de prever *ex ante* as contingências futuras de tais decisões. Tal *approach* claramente faz a ligação entre a racionalidade limitada e as instituições, contudo não de forma dinâmica, uma vez que não escapa da metodologia de “estática comparativa”, ou mais precisamente de uma “análise institucional comparativa”: não existe uma teoria da mu-

dança nesse caso. No máximo, o aprendizado se configura em ajustes marginais (na racionalidade e nos contratos futuros), com vistas à redução dos custos de transação.

Essa é uma limitação já indicada em Knudsen (1993) e em Langlois (1986, 1992). Para esses autores e outros ligados à vertente evolucionária, contribuições mais dinâmicas viriam do uso da racionalidade do procedimento. Racionalidade limitada e racionalidade do procedimento são conceitos próximos, mas não idênticos. A racionalidade do procedimento envolve as questões de rotinas, ideologias e aprendizado. Como sugere Simon (1979:17), "*procedural conception of rationality, in which rationality is not just seen as an operation performed on a pre-given structure of means and ends, but is also seen as a matter of learning setting up new means-ends-structures, and rule-following*".

É por esta questão que enquanto a racionalidade limitada na ECT está mais ligada ao estabelecimento e cumprimento de regras, padrões de comportamento (com reputação, por exemplo) e convenções, para diminuir os custos de transação, a racionalidade do procedimento está mais ligada às rotinas enquanto *locus* e materialização do conhecimento e do aprendizado para alteração da performance de tomada de decisões por parte dos agentes.

2.2 Alguns pontos limitadores relativos ao comportamento dos agentes

Neste momento, vale a pena apresentar algumas 'limitações' que surgem como consequência dos pressupostos assumidos, já discutidos anteriormente:

(A) *A racionalidade, ainda que limitada, capacita os agentes na criação de instituições, porém mais como fruto de uma consistência lógica do que por processos históricos.*

A partir da identificação de uma falha de mercado, os agentes econômicos, então, acabam estabelecendo instituições para dar conta de tal problema. Como coloca Knudsen (1993:281), "*after revealing a specific information problem and discovering an institution which had the beneficial consequences required to solve this, it was almost automatically assumed that the institution concerned would emerge, so it was not considered necessary to demonstrate the process.*"

Ou seja, os agentes, embora racionalmente limitados, são capazes de criar as instituições (complexas) exatamente adequadas para diminuição das falhas a fim de reduzir os custos de transação que podem (ou

poderão) estar envolvidos nos processos de negociação no presente e futuro¹⁰. Assim, as instituições não nascem de processos evolutivos históricos nem de processos de aprendizado ao longo do tempo, *mas de decisão deliberada* dos agentes econômicos, o que contradiz a racionalidade limitada.

Um outro problema envolvido nisto é aquele ligado à dependência da trajetória (*path dependence*). Não há na literatura um tratamento adequado de como as estruturas herdadas de períodos anteriores impedem a renovação das instituições para que promovam uma redução nos custos de transação. Nesse caso, implicitamente, os agentes não precisam lidar com limitações estruturais herdadas das condições institucionais anteriores, mas criam um ambiente livre de tais deficiências a partir das instituições que já criadas.

(B) A explicação funcionalista dos processos de decisão

Se opta-se por uma explicação na qual as instituições são criadas via intenções dos agentes, então eles conscientemente escolheriam um tipo de governança que proporcionaria menores custos de transação, a partir de cálculos *ex ante*. Porém isso novamente deveria ir de encontro ao pressuposto da racionalidade limitada dos agentes e da existência de contratos incompletos. Nesse caso, a explicação é forçosamente funcionalista de conseqüências benéficas, ou seja, os agentes sempre são capazes de escolher *ex ante* a melhor decisão que lhe proporcionará menores custos de transação. Contudo, novamente não há uma explicação quanto ao processo de tomada de decisão e de mudança. Daí salta-se que a racionalidade limitada é plenamente capaz de proporcionar aos agentes *ex ante* uma forma de mensuração dos benefícios futuros. Quaisquer ajustes *ex post* serão apenas *marginais*, como ajustes nos contratos de longo prazo.

(C) A questão do aprendizado individual na ECT

Williamson (1999: 1103) reconhece a necessidade de melhor tratamento dos processos e formas de aprendizado na ECT. Como argumenta,

Although transaction cost economics made early provision for the difference between explicit and tacit knowledge (Williamson, 1971) and thereafter developed the contractual/organizational ramifications of firm-specific human capital, in that both worker and firm have incentives to craft added contractual safeguards as human asset

¹⁰ Aqui há uma diferença que precisa ser destacada entre a ECT e a abordagem de North (1989 e 1990, por exemplo). Enquanto que para a ECT as instituições sempre surgem para redução dos custos de transação, para North essa premissa não é sempre válida. No sentido histórico e no tratamento do ambiente institucional mais abrangente, as instituições surgem sem ação deliberada dos agentes econômicos e não necessariamente são portadoras de progressos e avanços, podendo, inclusive, impedir que tais processos ocorram.

specificity builds up (Williamson, 1975, Chap. 4), it makes only limited contact with the subject of learning.

O aprendizado, na perspectiva da ECT, também é apresentado por Williamson (1999:1104)

As stated at the outset, transaction cost economics assumes that economic actors have the capacity to look ahead and recognize contractual hazards and investment opportunities. Often, however, the requisite recognition will come as a product of experience. Whether positive or negative, the basic proposition is that, once the relevant features have been disclosed, the firm will react to such knowledge by taking actions that mitigate future hazards and more fully realize future gains. Learning through experience—by discovering more about the environment and suppliers and rivalry, after which appropriate adaptations are worked out—is more ambitious than merely trial-and-error learning but is less ambitious than the idea of farsighted contracting to which I referred earlier.

Duas questões podem ser levantadas quanto a essa perspectiva. Em primeiro lugar, como mostrado em Pessali (2006), Williamson continua assumir o agente econômico com racionalidade limitada mas agora com *'farsighted'* (talvez algo como antecipação). Por essa expressão, segue-se que o agente tem capacidade de perceber, antecipadamente, os riscos que podem estar envolvidos nos contratos. Essa capacidade passa ser um atributo do agente, e não necessariamente fruto de aprendizado.

Em segundo lugar, ao ponderar entre os custos de transação envolvidos na decisão de acionar o mercado e os custos de transação ligados ao monitoramento interno, a firma pode decidir produzir internamente se esta decisão proporcionar uma redução nos custos de transação. Porém, parte-se do princípio que a firma já é capaz de produzir internamente aquilo que o mercado oferece. Ou seja, os agentes econômicos, embora racionalmente limitados possuem capacitação instantânea de produzir os bens que o mercado oferece. Mesmo assumindo o *learning by experience*, não há um tratamento dos custos de aprendizado (monetário e temporal) que precisam ser considerados na decisão da empresa.

Por conta dessas limitações na configuração do comportamento do agente, as contribuições da racionalidade do procedimento, dos *modelos mentais* e nos aspectos cognitivos das instituições podem ser importantes avanços para uma maior dinamização dos pressupostos da ECT e para um tratamento mais adequado dos processos de aprendizado.

3. Racionalidade limitada e modelos mentais: esboço de contribuições dinâmicas

Sob uma perspectiva evolucionária e dinâmica, a ECT sofre de estática e rigidez. Essa principal crítica pode ser expressa de forma sintética pelas palavras de Bart Nootebom (1992:281),

standard transaction cost economics considers transactions from the perspective of static efficiency. Increasingly, attention is required to dynamic efficiency; to capabilities to exploit transaction relations for innovation. Since innovation is dependent on knowledge and learning, the step from the statics to the dynamics of exchange requires an understanding of the development and acquisition of knowledge, preferences, and meaning, and the role in that of interaction between transaction partners.

De forma semelhante, Langlois e Foss (1997: 25) afirmam que

the essence of decision making is not making a choice among pre-given alternatives; it is a matter of constructing something resembling a decision situation by defining which variables are relevant, which in turn requires making sense of the environment, setting up procedures for solving the problem, etc.

Assim, um programa de pesquisa que trate a racionalidade (mesmo limitada) de forma dinâmica deve apresentar uma metodologia em que o tratamento do agente econômico contemple as seguintes características:

- a) A atenção deve recair não sobre as posições estáticas da racionalidade ou dos modelos mentais, mas sobre como mudam no tempo e quais mecanismos impulsionam tal mudança;
- b) Existe a introdução contínua e espontânea de variedades nas “visões de mundo”. Por outro lado, sempre há casos de sucesso a serem imitados;
- c) Existem mecanismos criados pela própria dinâmica do movimento que fazem emergir forças de seleção sistêmicas que terão como consequência a sobrevivência de alguns modelos cognitivos e a eliminação de outros.

Com tais características, o marco analítico deixaria uma condição de “estática comparativa” e a tarefa passaria a ser a explicação do surgimento da variedade, de quais princípios operam a seleção dos modelos mentais e do mecanismo de transmissão dos modelos selecio-

nados. Cabe ver como os modelos mentais e a racionalidade do procedimento podem ser tratados nesta moldura analítica.

Os modelos mentais podem ser entendidos como representações internas que as estruturas cognitivas individuais criam para interpretar o ambiente externo. Mais precisamente, os modelos mentais são

o resultado de um processo de abstração - cerne da atividade simbólica -, o que envolve seleção, omissão, desconsideração de diferenças e organização de detalhes da realidade de modo que a pessoa possa construir um mundo coerente, estável e organizado, enquanto uma totalidade (Bastos 2002:3).

Os modelos mentais são sempre arranjos imprecisos, não somente porque a realidade está sempre em mudança, mas porque a natureza limitada da racionalidade imprime sempre um caráter parcial às observações e às inferências realizadas pelos agentes. Assim, os modelos mentais também são resultado da exposição a uma estrutura de incentivos específica a aos processos de aprendizado.

Vale observar, porém, que o processo de aprendizado é cumulativo sem ser linear ou automático. Pelo contrário, sempre existem possibilidades de alguma mudança na realidade que não seja captada nem pelo modelo mental nem pela teoria, ou seja, algum tipo de 'perturbação randômica' que signifique a introdução contínua e espontânea de variedades. Ou seja, os agentes econômicos não são homogêneos e precisam ser considerados criativos e capazes de imaginar diferentes cenários futuros e tomar decisões baseadas nesses ambientes esperados.

Deve-se reconhecer, contudo, a existência de estruturas moldadas nos padrões anteriores à mudança que apresentam graus consideráveis de inércia e que sobrevivem, ainda que por algum tempo, ao processo de seleção. É o que Carlota Perez vai chamar de "rigidez nos modelos mentais" (Perez 1983, 2004). Neste caso, não há um processo de aprendizado e nem uma revisão das decisões tomadas. Não há adoção de escolhas alternativas e nem absorção de novas informações.

Tanto a mudança nos modelos mentais quanto o surgimento de novos modelos não é, por outro lado, desacompanhado de ordem e coordenação (ambas espontâneas). Isto pode se dar tanto pelo movimento de seleção/imitação, quanto pela emergência de convenções que guiarão o comportamento coletivo.

As convenções podem ser entendidas como regras de comportamento coletivo que permitem previsão e estabilidade do comportamento dos agentes, mesmo num ambiente marcado por heterogeneidade e diversidade de modelos mentais. Ou seja, embora os agentes sejam dotados de

estruturas cognitivas diferentes, as convenções imprimem uma visão do comportamento que seja mais adequado a uma situação específica. Desta maneira, os modelos mentais, por serem uma simplificação da realidade, e as convenções, por serem regras coletivas de comportamento esperado, permitem considerável estabilidade do sistema, mesmo marcado por graus elevados de complexidade (Felipe 2006).

Como esse processo não é automático, mas dinâmico, a criação de convenções ocorre como uma das faces da pressão seletiva às visões de mundo. Nessa submissão a testes seletivos, podem ser identificados “casos de sucesso”, que podem ser *copiados ou imitados* por outros agentes. Neste processo, os modelos mentais são alterados de forma a se alinharem com as tendências observáveis. Assim, imitação pode ser vista como processos de aprendizado adaptativo e como a fase de difusão das inovações nos modelos mentais (Seri 2003).

Pelo exposto, enquanto “regras do jogo” as instituições apresentam graus elevados de inércia e mudam somente de forma lenta e defasada. Contudo, enquanto pilar cognitivo, as instituições apresentam um movimento ininterrupto de mudança, dadas as adaptações constantes dos modelos mentais.

Assim, há uma convergência explícita entre pilar cognitivo das instituições e racionalidade do procedimento. Este foco se considerado pelos teóricos da Economia dos Custos de Transação pode lançar luzes importantes para a compreensão dos processos inovativos e de aprendizado, ainda pouco tratados nessa escola de pensamento.

4. Comentários Finais

A Nova Economia Institucional, e a ECT em particular, tenta estabelecer as relações entre as “falhas de mercado” e o comportamento dos agentes econômicos incluindo o “processo” não somente *ad hoc*, mas como resultado de processos decisórios. Entretanto, como sugerido por Lakatos (1979), as relações entre conceitos e proposições num dado programa de pesquisa não podem ser meras conjunções, mas caracterizadas por uma ‘unidade orgânica’, capacitando-o para explicações mais plausíveis da realidade. Neste sentido, embora a explicação dos “processos” seja a principal busca dos economistas institucionalistas, a ECT não conseguiu se desvencilhar daquela metodologia ainda ligada à estática comparativa. As mudanças são tomadas como dadas e os processos de ajustamentos que tais mudanças induzem são forçadas enquanto análise institucional comparativa e funcionalista enquanto modo de explanação. Como coloca Foss (1994:6), “*changes in parameters are directly associated with corresponding (timeless) changes in property rights/*

institutions, no interest being paid to adjustment process between these states/institutions”.

Conceição (2001) sugere que a escolha de uma metodologia de análise que confira importância ao desenvolvimento histórico-institucional do sistema econômico converge, necessariamente, para uma interpretação evolucionária da mudança. Porém, o desafio é construir uma teoria que, simultaneamente, reconheça o processo contínuo e estrutural da mudança, mas que seja capaz de incorporar a influência do ambiente institucional, não somente como importante fator que ordena e regula o comportamento dos agentes econômicos, mas que, inclusive, interfira na forma como os agentes percebem o mundo à sua volta. A convergência entre racionalidade do procedimento e modelos mentais é crucial nesse sentido e confere, como foi argumentado acima, maior dinâmica na racionalidade e padrões de comportamento do indivíduo na Economia dos Custos de Transação.

Referências

- ARTHUR, Brian (1994). “Inductive reasoning and bounded rationality”. *American Economic Review* 84(2): 406-11.
- ALCHIAN, Armen (1950). “Uncertainty, evolution and economic theory”. *Journal of Political Economy* 58 (June): 211-21.
- ARROW, Kenneth (1974) “Limited knowledge and economic analysis”. *American Economic Review*, March: 1-10.
- AZEVEDO, Paulo (1996) *Integração vertical e barganha*. São Paulo: tese de Doutorado, USP, FEA.
- BASTOS, Antonio (2002) “Mapas cognitivos e a pesquisa operacional: explorando aspectos metodológicos.” *Estudos de Psicologia*. Ano/n. 07. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- BESNARD, D. & BAXTER, G. (2004). “When mental models go wrong. Co-occurrences in dynamic, critical systems.” *International Journal of Human-Computer Studies* 60:117-28.
- BUENO, Newton (2004). “Lógica da ação coletiva: instituições e crescimento econômico: uma resenha temática sobre a Nova Economia Institucional.” *Economia* 2(5):361-420.
- CONCEIÇÃO, Otavio (2001). *Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista*. Porto Alegre: Teses FEE Siegfried Emanuel Heuser.
- DEQUECH, David (2005). “Institutions: a concept for a theory of conformity and innovation.” *Journal of Economic Issues* 39(2):465-73.
- DOSI, G. & MARENGO, L. & FAGIOLO, G. (2003) “Learning in Evolutionary Environments”. *LEM Working Paper Series* 20. URL: [http:// www.sssup.it/~LEM/](http://www.sssup.it/~LEM/). Acesso em 20 de janeiro de 2006.

- FELIPE, Ednilson (2006). *Instituições e mudanças institucionais numa ótica evolucionária: uma discussão a partir dos conceitos neoschumpeterianos*. Vitória: dissertação de mestrado, UFES, Programa de Pós Graduação em Economia.
- FOSS, Nicolai (1994). "Why transaction cost economics needs evolutionary economics." *Revue D'Économie Industrielle* 68(2º trimestre): 7-26.
- HALL, P. & TAYLOR, R. (1996). "Political science and the three New Institutionalisms." *Political Studies* (dec.):193-223.
- HODGSON, G. (1988). *Economics and institutions: a manifesto for a modern institutional economics*. Cambridge: Polity Press.
- KNUDSEN, C. (1993). "Modeling rationality, institutions and process in economic theory" In MAKI, U. & GUSTAFSSON, B. & KNUDSEN, C. (eds) (1993). *Rationality, institutions & economic methodology*. Londres: Routledge, pp. 265-99.
- LAKATOS, Imre (1979). "O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica." In LAKATOS, I. & MUSGRAVE, A. (orgs). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*. São Paulo: Cultrix.
- LANGLOIS, Richard (1986). "Rationality, Institutions and Explanation." In LANGLOIS, R. (ed.) *Economics as a process: essays in the new institutional economics*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 225-255.
- LANGLOIS, Richard (1992). "Transaction-cost economics in real time." *Industrial and corporate change* 1(1).
- LANGLOIS, R. & FOSS, N. (1997). "Capabilities and governance: the rebirth of production in the theory of economic organization." *Danish Research Unit for Industrial Dynamics*, Working paper n. 97-2.
- MÄKI, Uskali (1993). "Economics with institutions: agenda for methodological enquiry." In MÄKI, U. & GUSTAFSSON, Bo & KNUDSEN, C. (eds). *Rationality, Institutions and economic Methodology*. London & New York. Routledge, pp. 3-42.
- MONASTERIO, Leonardo (2005) "Veblen e o comportamento humano: uma avaliação após um século de *A Teoria da Classe Ociosa*." *Cadernos IHU Idéias* 42 (3).
- NORTH, Douglass (1989). "Institutions and economic growth: an historical introduction." *World Development* 17(9):1319-32.
- NORTH, Douglass (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NORTH, Douglass (2005). *Understanding the process of economic change*. Princeton & Oxford: Princeton University Press.
- NOOTEBOOM, Bart (1992). "Towards a dynamic theory of transactions." *Journal of Evolutionary Economics* 2:291-9.
- PEREZ, Carlota (1983). "Structural change and assimilation of new technologies in the economic and social systems." *Futures* 15(4):357-75.
- PEREZ, Carlota (2004). "Technological revolutions, paradigm shifts and

- socio-institutional change.” In REINET, E. (ed.). *Globalization, economic development and inequality: an alternative perspective*. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 217-42.
- PESSALI, Huáscar (2006). “The rhetoric of Oliver Williamson’s transaction cost economics.” *Journal of Institutional Economics* 2(1): 45-65.
- PONDÉ, João L. (2005). “Instituições e mudança institucional: uma abordagem schumpeteriana.” *Economia* 6(1):119-60.
- SCOTT, W. (1995). *Institutions and organizations*. London: Sage Publications.
- SCOTT, W. (2001). *Economic activity and institutions*. London: Sage Publications.
- SERI, Paolo (2003). *Losing areas and shared mental models: towards a definition of the cognitive obstacles to local development*. Max Planck Institute for Economic Systems. Evolutionary Economics Unit.
- SIMON, Herbert (1978). “Rationality as a process and as a product of thought.” *American Economic Review* 68:1-15.
- SIMON, Herbert (1979). “Rational Decision Making in Business Organization.” *American Economic Review* 69 (September):493-513.
- TVERSKI, Barbara (1993). “Cognitive maps, cognitive collages and spatial mental models.” FRANK, A. & CAMPARI, I. (eds). *Spatial Information Theory: a theoretical basis for GIS, proceedings*. Verlag Berlin Heidelberg, pp. 14-24. URL: [http:// www.cosit.inf](http://www.cosit.inf). Acesso em 26 de abril de 2006.
- VEBLEN, T (1988). *A teoria da classe ociosa: um estudo econômico das instituições*. São Paulo: Nova Cultural.
- WILLIAMSON, Oliver (1985). *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: The Free Press.
- WILLIAMSON, Oliver (1986). “The economics of governance: framework and implications.” In LANGLOIS, R. (ed.). *Economics as a process: essays in the new institutional economics*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 161-202.
- WILLIAMSON, Oliver (1997). “Hierarchies, markets, and power in the economy: an economic perspective.” In MENARD, C. (ed.). *Transaction cost economics: recent developments*. Cheltenham: Edward Elgar, pp. 1-29.

Recebido em: 3 de agosto de 2007

Primeira resposta em: 23 de janeiro de 2008

Aceite em: 25 de março de 2008