#### Mudança institucional no pensamento econômico: entre pluralismo e ortodoxia

Lucas Falcão Silva<sup>1</sup>

Universidade Federal do ABC, Rua Arcturus, 3, Jardim Antares, São Bernardo do Campo, CEP:09606-070

Resumo: O equilíbrio pontuado, ideia de que as evoluções das espécies apresenta grandes períodos de estabilidade intercalados por curtos períodos de alta variabilidade de espécies (pontuação), é análoga às proposições de Kuhn acerca da ciência normal e revolucionária. Esta comparação, em conjunto com teorias de mudança institucional, fornece a base de análise para compreender a ciência econômica como instituição, tendo tanto valores cerimoniais como instrumentais em sua composição, e como mudanças ocorrem em sua dinâmica. O objetivo central é identificar se o mainstream da economia é plural (está em um momento de pontuação, possuindo ideias diferentes da economia ortodoxa), como afirma David (2004) e Colander (2006), ou não, Arnsperger e Varoufakis (2008). Argumenta-se que a fronteira de pesquisa inserida no mainstream apresenta ideias divergentes da economia neoclássica, mas, devido a crivos relacionados a valores cerimoniais da elite da profissão, é restringido sua amplitude. Desta forma, estaríamos em um período em que é adicionado ideias inconsistentes ao sistema de crença dominante, o que aumenta a pressão para seu rompimento.

Palavras-chave: pluralismo metodológico, equilíbrio pontuado, mudança institucional, mainstream.

## Institutional change in economic thought: between pluralism and orthodoxy

Abstract: The punctuated equilibrium, the idea that species evolution exhibits large stability periods interspersed with short periods (punctuation) of high species variability, is analogous to Kuhn's propositions about normal and revolutionary science. This comparison, together with theories of institutional change, provide the basis for analysis of economic science as an institution, being composed of ceremonial and instrumental values, and how changes take place. The central objective is to identify whether the mainstream economy is plural (it is at a point of punctuation, i.e., has different ideas of orthodox economics), as David (2004) and Colander (2006) affirm, or not, Arnsperger and Varoufakis (2008). It is argued that the research frontier inserted in the mainstream presents divergent ideas of neoclassical economics, but, due to ceremonial values of the elite of the profession, its amplitude is restricted. Therefore, we would be in a period in which inconsistent ideas are added to the dominant belief system, which increases the pressure for its breakup.

Key-words: methodological pluralism, punctuated equilibrium, institutional change, mainstream.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestrando de Economia da Universidade Federal do ABC. <u>Lucas.falcao@ufabc.edu.br</u>

# 1. Introdução

Buscando examinar o estado atual da economia, principalmente do mainstream, o presente artigo debruça-se na teoria do equilíbrio pontuado, sobre a evolução biológica, para esclarecer os efeitos de períodos de ciência normal e revolucionária propostos por Kuhn. Como a variabilidade é essencial na evolução das espécies na biologia, espera-se que esta base conceitual aponte para um pluralismo mais realista com o desenvolvimento da ciência, em especial, a economia. Com pluralismo realista, queremos dizer que existe momentos que inevitavelmente existe a dominação de uma teoria em determinada disciplina. Deste modo, a questão é: quais momentos são propícios para um status pluralistas e quais observa-se sua ausência dentro do contexto de uma determinada ciência?

A hipótese central é que ocorre um processo análogo ao equilíbrio pontuado na estrutura da história das ciências. A teoria do equilíbrio pontuado afirma que existe um período de estabilidade<sup>2</sup> na existência das espécies muito grande, mas, em um certo momento, surge muitas variações em uma espécie (ancestral), assim culminando numa nova espécie melhor adaptada a um novo ambiente, o que leva a mais um período de estabilidade. Ou seja, a evolução não é gradual, mas sim como uma escada, tendo momentos de alterações abruptos, seguidos de períodos de estabilidade.

De forma análoga, um paradigma científico, com o tempo, apresenta sinais de fadiga, i.e., começa a não explicar de forma eficaz os fenômenos da realidade, pois, não apresenta uma explicação convincente para os novos fenômenos, ou apresentam falhas nas explicações anteriores (Kuhn, 1962). Isto propicia o relaxamento dos axiomas centrais do paradigma vigente. Como consequência, também há o estimulo de surgimento de novas abordagens, em um curto período de tempo. Isto é, num período de tempo a ciência torna-se plural, sendo que a variedade de teorias depende dos crivos sóciopolíticos. A seleção natural, no caso, consiste em fatores políticos e sociais, mas também há fatores intelectuais, como conseguir englobar os fenômenos antes explicados pelo paradigma anterior, além de explicar os fenômenos que levaram a crise. Neste processo, pode ter uma herança hereditária do paradigma anterior, assim tendo aspectos comuns com paradigmas ancestrais.

Para melhor embaçar esta perspectiva, apresentaremos a perspectiva de Arthur T. Denzau e North (1994) sobre mudança institucional, assim como a teoria da Economia Institucional Original resumida por Paul D. Bush (1987). A partir desta base, é possível compreender a ciência como

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ocorrem mutações, mas características centrais permanecem ou ressurgem.

instituição, assim, seu desenvolvimento também está sujeito às observações dos autores da economia institucional apresentados.

Na economia, o sistema de crença dominante ainda é a teoria neoclássica. Mas existe uma flexibilização e violação das ideias do núcleo central na fronteira de pesquisa. Apesar de não caracterizar o período de pontuação, leva ao aumento da inconsistência do sistema de crenças. Essa inconsistência levaria a uma crise, uma ruptura, assim levando à um momento plural, com diversas teorias. Contudo, tantos crivos intelectuais como sociopolíticos podem levar a formação de uma nova ciência ortodoxa, assim levando a um novo período de estabilidade.

Portanto, a partir deste framework, seria possível responder algumas questões que permeiam a disciplina, como o debate entre autores como Colander (2006), Davis (2006), Arnsperger e Varoufakis (2008), sobre se o mainstream da economia ainda é sinônimo de economia neoclássica, ou se as ideias de prestígio atuais contrastam da teoria dominante. Enquanto os dois primeiros argumentam que há uma pluralidade de ideias diversas a economia tradicional, Arnsperger e Varoufakis argumentam que não há de fato nenhuma diferença destas novas concepções em relação a teoria neoclássica. Outra questão é se o pluralismo é desejável ou não, tendo como contraponto a unicidade das ciências (apenas um conhecimento, o verdadeiro). Como consequência desta questão, há a dúvida se o pluralismo, com o tempo, levaria a uma única teoria.

## 1.1. Equilíbrio Pontuado

A teoria evolucionária darwiniana foi a grande novidade intelectual do final do século XIX. Sua base para constatação empírica residia na paleontologia, visto seu objeto de pesquisa: o registro da história da vida. Darwin afirmava que a seleção natural atuava paulatinamente na existência dos seres vivos, assim existindo um processo evolucionário constante e gradual, em que ocorre mutações responsáveis por novas características, ou exclusão de aspectos existentes, que, nesta perspectiva, potencialmente culmina em novas espécies, além da extinção das espécies inaptas ao ambiente (Gould, 2007). Contudo, nos registros paleontológicos, raramente observa-se o padrão descrito por Darwin. Na realidade, existe um certo período de estabilidade nos registros das espécies, em que não há grande variabilidade, seguido de um curto período de abrupta substituição por novas espécies (Gould, 2007). Darwin tinha ciência deste problema, mas mantinha sua posição argumentado que tais registros não corroboravam sua tese de gradualismo pois eram incompletos.

Grandes paleontólogos confirmaram a observação de grandes períodos de estabilidades da espécie, até mesmo aqueles defendiam a ideia de gradualismo. Por exemplo, MacGillavry afirma:

"The great majority of species do not show any appreciable evolutionary change at all. These species appear in the section (first occurrence) without obvious ancestors in underlying beds, are stable once established, and disappear higher up without leaving any descendants." (1968, p.70 apud Gould, 2007)

Tal padrão dos registros dos fósseis já tenha sido notado antes mesmo da teoria de Darwin ser formalmente apresentada, como a contribuição de Hugh Falconer.

Portanto, sempre houve o questionamento de que se os registros dos fósseis fosse incompleto ou se eles realmente revelavam um problema teórico. Segundo Gould (2007, p.26), tal questão, ao passar do tempo, passou a se constituir uma anomalia científica, nos termos de Kuhn. O problema do aspecto do gradualismo da teoria de Darwin seria a perspectiva temporal humana. O equilíbrio pontudo trataria a origem e desenvolvimento das espécies no tempo geológico. Esta escala temporal é, de certa forma, incompreensível a perspectiva humana, visto que a vida humana é um lapso insignificante, assim como toda a história de nossa civilização, ou, ainda mais, toda a filogenia dos primatas.

Logo, a proposição central do equilíbrio pontudo é que a maioria das espécies, baseado nos registros de anatomia e localização geográfica, originam-se em momentos geológicos (pontuados), e, em seguida, período de estabilidade (*stasis*) (em média, 4 milhões de anos; Sepkoski, 1997) (Gould, 2002). Tal proposição utiliza três conceitos: estabilidade (*stasis*), pontuação (*punctuation*), e frequência relativa dominante. No caso, estabilidade não há o sentido de ausência de variabilidade. Mas sim que as mudanças morfológicas não são acumulativas. De uma forma ou de outra, é como se houvesse uma variabilidade, mas que a média do início ao fim de uma espécie fosse zero, assim podendo diferir os primeiros indivíduos dos últimos.

Gould (2002, p.767) retira desta característica o critério de falsificação da teoria: (i) as amostras do período inicial não podem diferir estatisticamente das últimas amostras de uma espécie; e (ii) a última amostra não está fora da zona de variância da espécie referida. Estas propriedades são responsáveis por caracterizar o termo de frequência relativa dominante, visto que a variabilidade morfológica resulta numa frequência. Os períodos de pontuação são caracterizados pelo rápido surgimento de espécies, i.e., novas espécies se desenvolvem no "nascimento" (*at birth*) (Gould, 2002, p.768). Em relação ao tempo médio do período de estabilidade, o período de pontuação dura cerca de 1%, ou seja, 40.000 anos. Neste período, utilizando uma escala de referência humana, há a impressão de uma evolução gradual, quando na verdade não é.

Quando assume-se o gradualismo, o processo evolucionário é caraterizado pela anagênese, i.e., transformações continuas de uma determinada população no tempo. Uma consequência disto é que qualquer classificação de espécies seria arbitraria, pois a classificação em espécies requer um divisão discreta da população, mas, se é um processo contínuo, não há quando surge uma nova espécie ou quando extingue-se outra. A todo momento haveria novas mutações. Mesmo se incorporado a noção de cladogênese (espécie ancestral da origem a duas novas espécies, ou seja, há uma ramificação no processo evolucionário), o gradualismo acarretaria num processo de anagênese dentro dos galhos (ramificações), assim não havendo estabilidade.

Por meio do equilíbrio pontuado, haveria estabilidade suficiente para ter uma classificação apropriada das espécies. No curto período de pontuação surgir-se-ia novas espécies assim como a extinção das antigas, portanto, sendo passível de identificação o início e fim das espécies por meio da ramificação abrupta (*splitting*) da espécie ancestral em novas espécies. Já na *stasis*, haveria uma variância nas espécies, mas com média zero, logo, haveria estabilidade, sendo, então, as classificações não arbitrárias.

Como os registros fósseis apresentam exatamente este padrão, o equilíbrio pontuado é capaz de solucionar os problemas de identificação de espécies apresentados pelo gradualismo. Dessa forma, a especiação (ramificação abrupta) permite a definição de espécies. Esta ramificação pode ocorrer por divisões motivadas por mutações, ou divisões geográficas seguidas por mutações. As novas espécies passam por um curto período de ambiguidade, caracterizado por alta variabilidade e coexistência de ancestrais com estas novas espécies, até que se inicie o período de *stasis*. Analisando isoladamente este curto período, é possível descrever um processo evolucionário gradual. Contudo, devido ao seu tamanho relativo, as mudanças ocorridas nele não passam de uma alteração abrupta. Convertendo o tempo geográfico para uma comparação humana, são 9 meses de pontuação para 80 anos de *stasis*.

Por meio dos conceitos aqui apresentados e comparações com o processo de mudança institucional que caracteriza o pensamento econômico é possível analisarmos aspectos relevantes que marcam o mainstream atual, assim podendo responder diversas questões, principalmente se o mainstream é plural ou não. Além disso, várias problemas relacionados a própria forma e praticidade do pluralismo, i.e., aspecto normativos, podem ser inferidos pela lógica evolucionária aqui exposta. Para tanto, ainda é necessário apresentar a lógica da mudança institucional de tanto de Denzau e North (1994) como a da Economia Institucional Original (OIA) resumida por Paul D. Bush (1987), além das contribuições de Kuhn e Lakatos para a sociologia da ciência e epistemologia.

#### 1.2. Mudança institucional

Antes de expor a lógica da mudança institucional, é preciso ter em mente o que são instituições. A Nova Economia Institucional (NEI) entende as instituições como uma restrição ao comportamento individual. Ou seja, instituições são regras e normas que restringem as possibilidades das interações entre os agentes<sup>3</sup>. Embora as regras estruturam os incentivos e, consequentemente, permite que as instituições influenciam nas decisões individuais, há uma clara distinção entre regras e indivíduos nesta concepção. Pois, enquanto as regras determinam as possíveis formas como as interações se dão, os agentes possuem seus próprios objetivos, assim sendo as regras, novamente, apenas limitações exógenas ao indivíduo.

O principal ponto de antagonismo com a definição da OIA é que instituições e indivíduos não são esferas totalmente separadas. Os indivíduos têm seus valores e preferências influenciados e criados pelas instituições, sendo esta não apenas uma restrição, mas sim um constituinte do próprio indivíduo. O pensamento expresso a seguir é potencialmente capaz de integrar estas diferentes concepções.

Denzau e North (1994) partem da constatação de que o comportamento individual é pauto pelos mitos, dogmas, ideologias e teorias imaturas. Como indivíduos compartilham, muitas vezes, estruturas e ambientes institucionais, ocorre a convergência de modelos mentais entre os indivíduos inseridos em um determinado contexto. O modelo mental é a forma como uma pessoa interpreta o mundo, processa as informações, e hábitos e critérios que pautam suas ações. Esta convergência, portanto, leva a modelos mentais compartilhados. Contudo, é importante frisar que esta tendência nunca é perfeita. Os modelos mentais são únicos de cada indivíduo (Denzau e North, 1994), podendo ser mais ou menos semelhantes entre si. Com isto, os indivíduos com modelos mentais quase similares são capazes de melhor transmitir suas experiências, assim compartilhando o aprendizado. Logo, uma determinada cultura provoca uma espécie conhecimento hereditário, capaz de transmitir uma percepção individual do ambiente entre a população. Os autores denominam este processo de aprendizado cultural.

Dessa forma, a melhor comunicação atribuída ao ambiente cultural em comum proporciona um processo de desenvolvimento dos conhecimentos individuais de maneira conjunta. Esta melhor comunicação resulta da comensurabilidade entre os modelos mentais, i.e., capacidade de traduzir as experiências nas dimensões e medidas que indivíduo na linguagem do modelo mental de terceiros (Denzau e North, 1994, p.10). Contudo as interações usualmente são de indivíduos com contextos

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Institutions are the rules of the game in society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction" (North, 1990)

diferentes, assim levando a diferentes modelos mentais, e consequentemente a diferentes interpretações do mundo. O resultado conflitante dessa interações leva a múltiplos equilíbrios.

As ideologias promovem modelos mentais positivos focados nas ações e atribuem valores aos possíveis cenários de interação, assim ditando o comportamento e aspectos da realidade cruciais para indivíduos tomarem decisões (Denzau e North, 1994, p.9). Muitas vezes, este processo de influência da ideologia na tomada de decisão, além de outros fatores constituintes do ambiente institucional, são desconhecidos pelo próprio indivíduo<sup>4</sup>.

Usualmente, determinado modelo mental (sistema de crença) torna-se dominante em uma sociedade, i.e., tem poder político e econômico. Por ser dominante, acaba resultando em estruturas institucionais que refletem suas crenças, mesmo contrastando com os modelos mentais de parte da população. Ou seja, o sistema de crenças dominantes acaba por definir a performance política e econômica da sociedade. Logo, aderindo ou não estes sistemas de crenças, os indivíduos enfrentam uma restrição institucional em suas escolhas.

O sistema de crenças dominante não é algo desconectado da sociedade. Para continuar sendo dominante, tal sistema deve possuir aderência com a linguagem usual e as ideologias recorrentes. Estes dois elementos compõem o clima de opinião (*climate opinion*) (Denzau e North, 1994). Esta esfera está sempre em uma evolução gradual, sendo que a crença dominante tende a resistir a incorporação destas modificações. Mas, em geral, há duas possibilidades, uma: as novas concepções que se desenvolvem com o tempo podem ser absorvidas pelo sistema de crença dominante, i.e., ocorreria uma acomodação gradual como o processo de evolucionário descrito por Darwin (Denzau e North, 1994). Noutra: as modificações graduais do clima de opinião encontram a resistência de puristas da ideologia dominante (como fundamentalistas religiosos que evitam qualquer mudança), portanto, ocorre um hiato entre as crenças da sociedade e as crenças dominantes. "When the ideology finally changes, if it does, it would generate a punctuation, i.e., a short relatively rapid change" (Denzau e North, 1994). Ou seja, nesse segundo caso ocorre um processo análogo ao equilíbrio pontuado.

Também há um caso intermediário em que há elementos das duas alternativas apresentadas. Mesmo que as mudanças graduais sendo incorporadas no sistema de crenças dominantes, há a tendência a ruptura devido a crises endógenas motivadas pelas novas ideias. Isto ocorreria pois as

.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "We perceive things which we are not even consciously aware of, and this data can affect decision" (Denzau e North, 1994, p.10)

alterações incrementais diminuiriam a coerência lógica do conjunto do sistema. Está inconsistência levaria a contestação do sistema, e busca e criação de novas crenças em curto período. Ou seja, em um curto período aumentar-se-ia a variabilidade de crenças.

Por meio dos conceitos da OIA acerca da mudança institucional é possível aprofundarmos mais nesta problemática, visto que será útil para a análise da ciência, em especial a economia, como instituição. Para tanto, é necessário apresentarmos a Teoria da Mudança Institucional desta escola. Como veremos, o pensamento de Denzou e North apresenta notável semelhança.

Um dos fundamentos desta concepção é que as ações são correlacionadas por meio de valores, i.e., os indivíduos têm seu comportamento pautado nos valores, e os padrões de correlação entre comportamentos socialmente prescritos são as instituições (Bush, 1987). Estes valores dividem-se em dois grupos: valores cerimoniais, e valores instrumentais. O primeiro grupo fornece os padrões de julgamento para o indivíduo, assim prescrevendo status, privilégios, e relações de hierarquia social, como garantia de poder de uma classe sobre as demais (Bush, 1987). Como descreve Veblen, os valores cerimoniais são pautados pela *razão suficiente*, isto é, são justificados por tradições e mitos. Também podem se justificar em argumentos plausíveis, mas nunca são objetos de teste de refutação.

Já os valores instrumentais fornecem padrões de julgamento relacionados a aplicação do conhecimento, ferramentas e habilidades em processos de resolução de problemas da comunidade. Em contraste com os valores cerimoniais, Veblen entende que os valores instrumentais são fundamentados na eficiência (*eficiente cause*), logo, abrangem comportamentos pautados pelo raciocínio lógico formal e pela experiência (Bush, 1987). É importante ressaltar que não são imutáveis, pois, como o processo de resolução de problemas é subordinado às mudanças tecnológicas e métodos de inquirição, e estes estão a todo tempo sofrendo transformações, naturalmente os valores instrumentais alteram-se para acomodar tais inovações. Logo, quando ocorre inovações, altera-se o ambiente da comunidade, esta mudança reflete-se nos hábitos de pensamento, que por sua vez leva a novos problemas a comunidade, e possibilita novas inovações que retroalimentarão o processo. Veblen denomina este ciclo de *cumulative causation*.

Outro importante conceito é o de fundo de conhecimento, que é o conjunto de conhecimentos que integram a comunidade. Logo, a ideia central é a *cumulative causation* torna o fundo de conhecimento crescente, e a taxa de crescimento é determinada pelo próprio tamanho do fundo.

Os sistemas de valores de uma instituição não são exclusivos de um determinado tipo, ou seja, em geral, não são apenas ou valores cerimoniais ou valores instrumentais. O comportamento correlacionado pelos diferentes valores pode ter tanto características instrumentais como cerimoniais.

No caso dos valores instrumentais, existe uma limitação nesta combinação: só é possível relacionar comportamentos instrumentais, ou que sejam tanto instrumentais e cerimoniais, mas não somente cerimonial (Paul, 1987). Isto pois os valores instrumentais apresentam um crivo lógico mais rigoroso, assim não sendo possível justificar comportamentos puramente cerimoniais, visto que é necessário trazer alguma eficiência na resolução de problemas.

Já os valores cerimoniais não apresentam esta limitação, pois a lógica destes valores é capaz de incluir qualquer comportamento, visto que: "the logic of cerimonial valuation may be used to rationalize any combination of behaviors" (Paul, 1987). Há uma combinação possibilitada por este tipo de valor que merece atenção: comportamento instrumental correlacionado com cerimonial. Este tipo de padrão é denominado de "encapsulamento", i.e., o comportamento instrumental é encapsulado em um processo cerimonial. Como exemplo, temos o projeto Soros, Raízes e Rezas da secretaria de saúde de Maranguape, município do Ceará. Em tal projeto, rezadeiras foram incentivadas a recomendar a busca por médicos da prefeitura em troca de espaços e indicações dos postos de saúde do município. Com tal política, a comunidade local começou a adotar práticas recomendadas pela medicina. Ou seja, foram aceitas a partir que houve uma permissão por parte dos valores religiosos locais. Em geral, embora a religião ainda seja bastante influente, destaca-se a ideologia como este tipo de racionalizador nas sociedades atuais (Paul, 1987). Este processo é análogo a absorção das mudanças do clima de opinião por parte do sistema de crenças dominantes, contudo Denzou e North não distinguem se essas modificações do clima de opinião são cerimoniais ou instrumentais.

Como discutido acima, os valores instrumentais inerentemente levam a um dinâmica ativa de mudança tecnológica. Por este motivo, o clima de opinião seria pressionado justamente por este tipo de valores. Isto não significa que as alterações da estrutura institucional sempre serão de acordo com a nova tecnologia. A humanidade possuí controle discricionário sobre o processo evolucionário de suas instituições.

A estrutura institucional tende a sofrer o fenômeno da dominância cerimonial, i.e., os valores e comportamentos instrumentais são subordinados dos valores cerimoniais (Paul, 1987). Ou seja, o sistema de crenças dominantes são certos valores cerimoniais. Essa dominância compõe o obstáculo para absorção e difusão das inovações tecnológicas, e dos novos conhecimentos relacionadas a estas. Apenas será aceito aquilo que se adequa aos valores cerimoniais dominantes. No caso em que mudanças proporcionarem uma grande alteração nos valores instrumentais, a duas possíveis saídas: ou os valores cerimoniais adaptam-se para manter sua dominância encapsulando as novas práticas instrumentais, ou diminui-se a dominância dos valores cerimoniais. Enquanto a primeira opção não

leva mudança institucional (vistos que os valores cerimoniais adaptados são periféricos para mandar o centro preservado)<sup>5</sup>, a segunda caracteriza uma mudança institucional progressiva.

Se existe uma mudança institucional progressiva, existe uma mudança institucional regressiva. Este seria o caso de em vez da dominância diminuir ou se adaptar para manter sua dominância, ela aumenta em troca de perca de eficiência na resolução de problemas da comunidade. Isto ocorreria com o encapsulamento de práticas não eficientes e pseudocientíficas<sup>6</sup>, como o criacionismo científico e o recente ressurgimento do terraplanismo. É importante mencionarmos que o encapsulamento de inovações e novos conhecimentos não é uma mudança regressiva, pois a eficiência não se diminui.

Como foi exposto na apresentação da definição de valores instrumentais, existe uma pressão recorrente por parte das mudanças tecnológicas e do conhecimento na estrutura institucional da comunidade, pelo motivo destas se auto alimentarem (mudança tecnológica leva a mudança dos hábitos, que, por sua vez, acarreta em novos problemas, assim abrindo oportunidades a novas inovações). A teoria aponta três limitantes na geração de mudança institucional (Paul, 1987), sendo que o último exposto será de importante relevância para análise do estado da ciência econômica. O primeiro limitante é a amplitude e profundidade do fundo de conhecimento, pois quanto menos conhecimento e tecnologia prévios existem na comunidade, menos soluções e conhecimentos são formados. O segundo é o princípio da desorganização mínima: mudanças institucionais, em geral, são mínimas, dado a interdependência da estrutura institucional. Por último temos a capacidade de entendimento e adaptação dos indivíduos. Esta capacidade afeta o tempo de adoção e difusão das inovações. Para fomentar mudanças progressivas, é utilizado mecanismos sociais que facilitem as alterações de hábitos. Como exemplo temos o sistema educacional, pois diminuiria o tempo de aprendizado da comunidade de uma nova tecnologia. Contudo, a educação também pode ser um instrumento para perpetuar a estrutura institucional posta, assim constituindo um obstáculo para a mudança institucional. Este seria o caso do ensino da economia nos cursos de graduação.

O presente artigo fundamenta-se na ideia de que a ciência é uma instituição, e como todas as instituições, pode sofrer mudanças. No caso, os dois pensamentos apresentados complementam-se para explicar como ocorre tais mudanças. Assim como a ideia de paradigmas científicos de Kuhn, é perfeitamente cabível supor a existência de sistemas de crenças dominantes nas diferentes ciências. Dessa forma é possível explicitar as características sociais e políticas que impedem ou permitem as mudanças em uma determinada ciência. O sistema de crença dominante nada mais é do que a

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Mesmo não existindo alterando-se a dominância da estrutura institucional, há ganhos de eficiência por se tratar de práticas instrumentais.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Tipo Lysenko de encapsulamento cerimonial.

dominância dos valores cerimoniais, e estes constituem os crivos que delimitam os pensamentos que serão ou não aceitos no mainstream de uma determinada ciência. A seguir, detalharemos, em específico, a economia.

#### 2. Pensamento econômico como instituição

Os modelos mentais podem ser entendidos como a forma qual seres humanos interpretam os fatos do mundo real. Tal interpretação é uma impressão dos fatos limitada pelos sentidos de nossa espécie (Harvey, 2015). Por exemplo, a vibração do ar não é som até ser recebida pelo ser humano. Ou seja, se não fosse pelo ouvido, apenas existiria vibração no ar, não o som, visto que o som é a interpretação humana deste fenômeno. Além disso, como os modelos mentais estão de certa forma atrelados ao contexto cultural qual estão inseridos. Diferentes culturas levam a diferentes interpretações. Logo, a cultura leva a variabilidade de interpretações dos fenômenos passíveis de serem percebidos (Harvey, 2015).

A ciência pode ser compreendida como uma subcultura, dados os conjuntos de valores, práticas, comportamentos, e visões de mundo. A crença que unifica este sistema é ideia de que o cientista pode compreender sistematicamente como o mundo funciona por meio do ceticismo, objetividade, e coerência lógica (Harvey, 2015). Logo, "real science is a necessarily imperfect attempt to generate practical explanations of our biased observations" (Harvey, 2015). Tratando-se especificamente da economia, há certos elementos que ditam a forma em comum entre diferentes escolas de pensamento.

O primeiro elemento seria a estrutura analítica formal. Tal elemento é composto por três aspectos. A visão de mundo configura a ideologia e o sistema filosófico qual o pesquisador inserido no contexto de uma determinada escola interpreta o mundo. O mundo real é percebido por meio de conceituações relacionadas a esta visão de mundo e não por uma objetividade. Isto leva a influência de valores não-científicos a ciência. Outros aspectos são os axiomas, premissas fundamentais inquestionáveis. Último constituinte da estrutura analítica formal é o método, maneira qual a economia deveria ser estudada.

O segundo elemento seria as recomendações de aplicação, como a prescrição e diagnóstico de políticas. O terceiro e último elemento que constitui as instituições das escolas econômicas são os padrões de comportamento esperados de cada membro deve seguir para ser considerado bom economista. Ou seja, práticas que são realmente valorizadas e incentivadas. Isto acarreta em um sistema de hierarquia dentro da escola de pensamento. A consequência disto é que aqueles pesquisadores com agenda poucos valorizados pelos padrões de sua escola de pensamento, por mais

promissoras em termos de utilidade e capacidade explicativa, são desencorajados. Portanto, atuam como valores cerimoniais nas diferentes escolas.

É importante termos em mente que a ciência, em um primeiro momento, consiste largamente nos valores e práticas instrumentais que integram a sociedade, responsáveis pela retroalimentação do crescimento do fundo de conhecimento e pressão por mudanças institucionais progressivas. Mas, se analisarmos atentamente as dinâmicas internas do surgimento e difusão de novas ideias na ciência, perceberemos que existe valores e práticas que dificultam a difusão de inovações teóricas. E é este o ponto em que se reside os valores cerimoniais de uma determinada ciência.

Atualmente, a estrutura institucional da economia favorece claramente uma escola de pensamento: a neoclássica. Todos os economistas são treinados inicialmente nesta tradição, visto que os cursos de economia muito provavelmente, independentemente do local, utilizam manuais neoclássicos com o mesmo conteúdo. A vantagem deste procedimento de livros-textos é tornar acessível os conceitos aos estudantes, mas qualquer coisa que prejudique as vendas dos manuais é excluído, como teorias controversas, críticas, e complexidade. Ou seja, o ensino é altamente padronizado, e o padrão é a economia neoclássica. Consequentemente, a visão de mundo dos economistas e seus hábitos de pensamento são influenciados apenas por uma escola. Isto incentiva ao conformismo e ao monismo<sup>7</sup> (Harvey, 2015). Nesta dominância do sistema de crenças neoclássicos, a disciplina é descrita para os iniciantes como uma forma totalmente objetiva, conceitos centrais dados como fatos, e controvérsias existentes são inexpressivas. Portanto, utilizando a terminologia apresentada, a educação é utilizada como forma de perpetuar a estrutura institucional existente, e não como mecanismo social para aumentar a velocidade de aprendizado e disseminação de novas ideias. Uma evidência da existência de dominância cerimonial na ciência econômica.

Ademais, além da educação e visão de mundo, as práticas que levam a definição de um economista bom ou ruim também são influenciadas pela dominância do neoclassicismo. Em geral, o ranking de economistas tem como critério a pesquisa, não importando a qualidade de ensino, pois a pesquisa pode ser melhor medida que o ensino (Harvey, 2015). Nos Estados Unidos, para um economista ser efetivado numa universidade é necessário publicar o máximo possível em *journals* renomados. Estes *journals* são os da escola neoclássica, embora esporadicamente aceitem artigos de outras vertentes. Portanto, a instituição gera restrições severas a escolas diferentes da economia neoclássica. Consequentemente, a agenda de pesquisa dos economistas é a *ciência normal* descrita

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Monismo é entendido como o oposto de pluralismo, isto é, existência de apenas uma corrente teórica ou escola em uma determinada ciência.

por Kuhn: acumulação de detalhes no paradigma da teoria dominante (Harvey, 2015). Mas, como veremos, esta restrição institucional não se traduz na efetiva eliminação das outras escolas na economia, mais especificamente, nem no mainstream, dado que os economistas de liderança aceitam ideias diferentes respeitando-se certas condições.

Estes dois elementos, pesquisa e ensino, são a principal via de reprodução de um sistema de crenças. Logo, o mecanismo de reprodução e assimilação das ideias depende de aspectos sociais, políticos, e estruturas da academia da elite de profissionais que envolvem a pesquisa e o ensino (Colander et al., 2004). Contudo, existe uma importante relação de causalidade partindo da pesquisa para o ensino, sendo que existe um atraso do que é ensinado em relação ao que é desenvolvido na fronteira da pesquisa em economia (Davis, 2006). Antes de prosseguirmos, é importante diferenciarmos o mainstream, ortodoxia, e fronteira de pesquisa.

Economia ortodoxa é o termo empregado a escola de pensamento dominante, atualmente, a neoclássica. Logo, é definido tanto por questões sociais (de dominância), como intelectuais (teoria que compõe a escola) (Dequech, 2007). A existência de uma escola dominante não a torna sinônimo de mainstream. No caso, o termo mainstream é atribuído uma definição sociológica ao mesmo: ideias de indivíduos de liderança da academia, organizações, revistas, especialmente de instituições de pesquisa prestigiados, ideias que estes aceitam (Colander et al., 2004); e, também, o que é ensinado nas melhores universidades, publicado nas revistas mais prestigiadas, recebe fundos para pesquisa, e ganha os prêmios mais prestigiados (Dequech, 2007). Com base nessa conceituação é possível inferir que o neoclassicismo é presente no mainstream, responsável por constituir seu *core*, mas, possivelmente, também pode existir outras escolas caso a elite da economia aceite ideias que diferem da escola dominante. Tal elite é constituída por economistas do mainstream que fizeram importantes contribuições no passado. Segundo Colander (2004) e Davis (2006), a fronteira da pesquisa em economia, que também constituí o mainstream, não necessariamente é neoclássica.

A fronteira são as inovações teóricas, técnicas empíricas, e novas conclusões reconhecidas e prestigiadas. Os trabalhos inovadores e bem-sucedidos da fronteira representam um sinal do futuro da economia e como a profissão pode vir a ser vista pela sua elite (Colander et al., 2004). Ou seja, representa inovações que foram socialmente aceitas para serem incluídas no mainstream. Como existe tanto crivos intelectuais (valores instrumentais) como políticos e sociais (valores cerimoniais), não é possível saber, *a priori* que tipo de mudança representa a fronteira da economia (encapsulado ou progressiva). Veremos com mais detalhes estes crivos posteriormente.

Entre estes novos programas de pesquisa que estão na fronteira do mainstream seriam: teoria dos jogos evolucionários, economia experimental, simulações computacionais, economia evolucionária, economia comportamental, neuroeconomia, economia não linear da complexidade (Davis, 2006). Em todas é possível apontar diferenças em relação a economia neoclássica, sendo o afastamento dos três axiomas centrais desta escola, recorrentemente denominados de *santíssima trindade* (racionalidade substantiva, auto-interesse, e equilíbrio).

Contudo, ainda é possível traçar alguns aspectos em comum entre estes novos programas que constituem a fronteira de pesquisa do mainstream e a economia neoclássica. Arnsperger e Varoufakis (2008) argumentam que existe três meta-axiomas que caracterizam tudo o que é mainstream atualmente, assim, não havendo nenhuma distinção entre economia neoclássica e mainstream para os autores. O primeiro seria o individualismo metodológico, ou seja, a compreensão de um fenômeno parte das ações individuais. Segundo os autores, o tipo de racionalidade admitida não é mais aquela racionalidade substantiva, assim não sendo mais preciso a inclusão deste tipo de racionalidade na conceituação da economia neoclássica. O segundo meta-axioma seria o instrumentalismo metodológico, em que o comportamento individual é explicado por meio de preferências, podendo estas mudarem ou não. Por instrumentalismo, retira-se qualquer questionamento filosófico sobre se o agente agirá conforme suas preferências ou não. Por último tem-se o equilibrismo metodológico, em que o comportamento individual se coordena, quando agregado, gerando resultados sólidos.

Estes meta-axiomas não são adequados para demarcar a economia neoclássica pois possibilita a inclusão de práticas e pensamentos muito divergentes entre si em um mesmo grupo. Seria como existisse diferentes espécies numa mesma definição. Antes de trataram-se de uma mesma escola, tais meta-axiomas podem ser caracterizados como uma herança genética da economia neoclássica nas novas teorias.

Como ocorre mudanças na fronteira de pesquisa, também ocorre mudanças no mainstream. Mesmo Arnsperger e Varoufakis (2008) admitem que o mainstream apresenta um processo de mudança, até por isso há a motivação de procurarem axiomas capazes de englobar as novas ideias do mainstream no arcabouço neoclássico. Para os autores, portanto, seria como os valores cerimoniais da economia dominante alteraram-se para incorporar as novas ideias, ou seja, encapsularam-nas. Já na perspectiva de Colander e Davis, em seus respectivos trabalhos, é possível interpretar que o nível de dominância dos valores da economia ortodoxa diminuiu, assim possibilitando a entrada de ideias aparentemente divergentes da teoria neoclássica, o que caracteriza uma mudança institucional progressiva.

O canal de mudança, para Colander (2004), é a existência de certos membros da elite abertos a novas ideias. Embora os membros da elite da economia estejam abertos a novas ideias, eles não consideram novos métodos. Isto se traduz num crivo de formalização matemática das novas ideias do mainstream. Outro crivo é o reconhecimento de aspectos relevantes da teoria neoclássica. Portanto, isto leva a uma menor divergência potencial das ideias aceitas com a teoria dominante, ou seja, rejeita ideias que heterodoxas não aderentes a matematizarão, e/ou que não reconhecem as contribuições da teoria neoclássica. Mas limitar o escopo não implica que não sejam diferentes. Estes crivos são atribuídos a valores cerimoniais, visto que não é necessário ter um pensamento matematizado ou que reconheça as contribuições da teoria dominante para que se aumente a explicabilidade dos fenômenos econômicos.

A disseminação de novas ideias se daria por *papers* em seminários e congressos. E cominariam em alterações nos manuais, com um certo atraso. Este *delay* seria útil para selecionar as ideias mais frutíferas. Em geral, a pesquisa na fronteira é iniciada por jovens pesquisadores e por heterodoxos.

# 3. Kuhn e o equilíbrio pontuado

Não é novidade afirmar que a ciência se desenvolve pela alternância de períodos de estabilidade em que há dominância de determinada teoria e períodos de surgimento de novas perspectivas, incluindo aquela que será a nova dominante. Kuhn apresenta uma importante contribuição para a compreensão positiva da ciência, visto que até a publicação de seu principal livro, *The Structure of Scientific Revolutions* (1962), o foco principal era na prescrição metodológica da ciência, em que a contribuição de Popper e seu critério de falseabilidade recebeu enorme destaque.

A história do desenvolvimento da ciência se dá, segundo Kuhn (1962), por períodos nos quais ocorre a ciência normal, ou seja, o cientista preocupa-se em utilizar as ferramentas teóricas do paradigma vigente para solucionar as questões priorizadas pela teoria. A resposta também deve estar nos moldes ditados pela teoria. O termo *paradigma*, embora possua interpretações divergentes, é entendido como conjunto de crença, valores, técnicas compartilhados pelo grupo de indivíduos de uma determinada disciplina. Ou seja, uma matriz de concepções dada para analisar a realidade. Logo, apresenta uma notável semelhança com o conceito de modelo mental compartilhado, mais especificamente com sistema de crenças dominante.

A ciência normal ocorre durante um período relativamente grande de tempo em relação ao tempo que é praticado a ciência revolucionária. A medida que a ciência normal acumula fatos inexplicáveis e negligenciados, visto que as questões de interesse são condicionados pela própria teoria, e que existe questões de interesse que não explicadas, ocorre um momento de ruptura, em que

o método vigente até então é posto em cheque e prolifera-se novas teorias. Possivelmente, constatase que as respostas alternativas adequadas já existiam a bastante tempo, mas que foram ignoradas até então. Ou seja, valores cerimoniais impediram a difusão de novas ideias até o momento de ruptura. Neste momento de ciência revolucionária ocorre uma comunicação limitada entre a velha e nova geração. As questões não resolvidas no paradigma anterior transformam-se em exemplos bem sucedidos no novo paradigma (Blaug, 1993). Kuhn utiliza o termo *Gestalt* para retratar a mudança de percepção dos cientistas durante a revolução. Neste processo de alteração do sistema de crença, perdese concepções e pensamentos do paradigma anterior, da mesma forma que é criado novas concepções e pensamentos, assim levando a uma espécie de nova linguagem incomensurável com a anterior.

Isto claramente é um processo de mudança institucional. Além da acumulação de fatos inexplicáveis e negligenciados, podemos observar como fator de desgaste do paradigma a adição de novas ideias contraditórias com o próprio paradigma. Isto se daria pelo encapsulamento de novas ideias que contrastam com as demais. A ciência ortodoxa não é ditada exclusivamente pelos fatores intelectuais e instrumentais. Isto permite que os valores cerimoniais racionalizem ideias com fundamentos divergentes do paradigma até então, pois como foi exposto, a lógica dos valores cerimoniais apresenta uma racionalidade extremamente criativa.

É importante ressaltar que o autor fez algumas reconsiderações de sua teoria ao ser confrontado com os fatos da história da ciência. Em geral, as críticas partiram do longo período de aderência a nova teoria (visto a revolução copernicana, newtoniana, darwiniana, e de Einstein-Planck) (Blaug, 1993). Ou seja, o período de pontuação seria maior que o esperado. A partir da teoria de mudança institucional, isso se daria devido a discricionariedade do ser humano no processo de desenvolvimento das instituições, pois não se trata de um fenômeno fora do controle da humanidade. Em grande parte, a dominância de uma teoria também se deve em grande parte aos valores cerimoniais que emergem na sociedade, talvez possuam até maior peso que os intelectuais. Este é o caso da economia, que será exposto quando tratarmos de como a teoria neoclássica se tornou dominante.

Retratando-se, Kuhn admite que as novas teorias não interrompem o debate científico já posto, nem são totalmente incomensuráveis (i.e., não é totalmente diferente do que já está posto). Portanto, é possível existência de paradigmas com aspectos em comum. Desta forma, a existência de semelhanças não significa que os dois paradigmas na verdade são apenas um.

Mesmo com estas reconsiderações, o processo de mudança científica descrito por Kuhn apresenta semelhança notáveis com o processo de evolução biológica teorizado por Gould, e de

mudança institucional de North e Denzau. A ciência normal nada mais é do que o período de estabilidade, visto que o cientista estaria utilizando o ferramental da teoria posta pelo paradigma. Ou seja, o paradigma e sua respectiva teoria seriam uma determinada espécie no processo evolucionário. O cientista, durante o período normal, faria contribuições que levaria alterações e incrementos marginais a esta teoria, assim levando a uma variabilidade nela, mas de modo geral, a teoria continua a mesma, assim sendo a mesma espécie. Esta variabilidade é motivada por encapsulamento de novas ideias, incapazes de alterar os valores cerimoniais.

Lakatos, ao descrever o processo de adaptação dos Programas de Pesquisa Científica (PPC), demonstra que a teoria pode modificar-se perifericamente (cinto protetor) para incorporar explicações e predições de fatos novos sem modificar seu *core* (núcleo central) (Blaug, 1993). Ou seja, o sistemas de crença dominante mantém seu núcleo central intacto durante o período de estabilidade, i.e., é irrefutável, pois os indivíduos adotam modelos mentais com heurísticas incapazes de questionar e, até mesmo, identificar os axiomas que caracterizam o centro de sua perspectiva. Esta seria a fonte de estabilidade no período de ciência normal. No caso da economia, a teoria dominante tem a santíssima trindade como núcleo central. E, por meio do cinto protetor, a teria seria capaz de encapsular outros pensamentos.

Mas a medida que o sistema de crenças resiste a novos fatos, aumenta-se a tendência de contestação do modelo mental, assim criando espaço para o surgimento de novas explicações. Adaptando o esquema de Kuhn, mesmo que a teoria altere-se para incorporar explicações que não são de sua natureza (não compartilham os três axiomas centrais), isto levaria a uma inconsistência lógica dentro desta disciplina. Ou seja, visto que a identidade definidora da teoria é violada, seu próprio núcleo central, o paradigma perde sua identidade, assim tornando-se instável e propício a crises. Em algum momento ocorreria uma crise e a consideração de respostas alternativas. Neste momento de revolução, alguma teoria destacar-se-ia, assim levando a um novo sistema de crença dominante, responsável pela próxima ciência normal.

#### 4. Pluralismo

O pluralismo surge da impossibilidade da união das ciências, visto que as diferentes linguagens atribuídas a perspectivas dissonantes impedem a unificação do conhecimento (Kellert et al., 2006). Ou seja, diferentes modelos mentais numa mesma disciplina, e entre disciplinas, sofrem de um problema de comunicação. A forma que é percebido a realidade é particular de cada modelo mental, isso reflete em formas únicas de relacionar a língua com os fenômenos da realidade. Ou seja, quanto mais diferente forem os modelos mentais, mais difícil será a comunicação entre eles. Os termos

empregados de cada modelo mental acessão diferentes fenômenos da realidade, deste modo uma mesma afirmação possui interpretações divergentes em cada modelo mental<sup>8</sup>. Logo, a solução pragmática para solucionar o problema é estimular diferentes modelos mentais, i.e., o pluralismo, de modo a aumentar a cobertura de fenômenos compreendidos e explicados pelo entendimento humano, mesmo que talvez nunca poderemos discernir com exatidão as explicações corretas das equivocadas.

Inevitavelmente, os modelos mentais em questão, as teorias, buscam muitas vezes explicar um mesmo fenômeno. Isso implica em visões concorrentes mutuamente exclusivas. Consequentemente, estes modelos mentais tem a pretensão de excluir todos os demais, ou seja, tem a pretensão de serem monistas, caso o ambiente institucional (contexto sócio-político) permita isto. Isto explica a existência de períodos de estabilidade na história da ciência em que se pratica ciência normal filiada a um determinado paradigma. É perfeitamente compreensível a resistência a alterações da disciplina dos cientistas da teoria dominante. Mas, como vimos, resistindo ou aderindo a estas alterações, existe a tendência de ruptura.

No período de pontuação, caracterizado pela ciência revolucionária, ocorre a variabilidade de espécies, e o crivo científico empregado (relacionado a valores instrumentais) para selecionar a teoria que estabelecerá o próximo período de *stasi* é, em geral, a capacidade de explicar os fatos negligenciados que levaram ao período de pontuação assim como englobar os fatos explicados satisfatoriamente pela teoria dominante anterior. O fato das teorias serem incomensuráveis em certo grau sempre leva a deturpação dos aspectos teóricos preservados da teoria dominante anterior, mas também levam algumas semelhanças pois a incomensurabilidade não é perfeita.

Este movimento de englobar aspectos da teoria dominante até então é marcante na economia. Os autores revolucionários visam fazer da teoria antecessora um caso especifico de sua própria teoria. Por exemplo: este foi o caso de Keynes ao descrever as imperfeições do mercado de trabalho, assim levando a derrocada da economia clássica; Hicks ao iniciar o processo de síntese neoclássica ao descrever o pensamento de Keynes nas curvas IS-LM. É notável a deturpação do pensamento original. Este custo é retribuído com a expansão da nova teoria, i.e., com a capacidade de explicação de novos fatos, além de fenômenos inexplorados anteriormente.

De certa forma, descrever o pluralismo como algo a ser desejado significa atribuir valores normativos de como o processo de mudança institucional evolucionário visto até então. Diferentemente da visão biológica, é perfeitamente adequado supor que existem práticas que devem ser estimuladas ou rejeitadas quando lidamos com ações do domínio humano. No caso, como o

.

 $<sup>^8</sup>$  No caso, seria este o problema fundamental da filosofia enunciado por Wittgestein.

objetivo é aumentar a explicabilidade da realidade, e a forma mais adequado a isto é a grande variabilidade de teorias, visto que existe um certo grau de incomensurabilidade entre modelos mentais, deve-se estimular a frequência de períodos de ruptura e a variabilidade de teorias contidas neste período. Para tanto, seria necessário a diminuição de valores cerimoniais, assim levando a mudanças institucionais progressivas. Deste modo, ao final do período de ruptura seria selecionado a teoria que melhor explica os fatos negligenciados que levaram a ruptura, assim como aquela que incorpora aspectos de teorias (mesmo deturpando-os), considerando a penas o crivo intelectual. Idealmente, seria necessário a própria exclusão dos crivos intelectuais que levam ao monismo, mas, como argumentamos, é uma tendência das teorias serem concorrentes.

Contudo, não existe apenas o crivo relacionado a valores instrumentais. Fatores sociais, políticos e econômicos também afetam o desenvolvimento da ciência, e, por consequência, o processo de seleção de teorias. No caso da economia, o período da Segunda Guerra Mundial e da Guerra Fria foi essencial para a dominância da economia neoclássica, tanto ideologicamente, com o macarthismos e a ameaça comunista, como do ponto de vista da empregabilidade do método econômico neoclássico na logística de guerra (Morgan e Rutherford, 1998). Goodwin (1998) elenca a própria academia, o governo norte-americano, as empresas, e fundações de fomento a ciência como principais instituições que levaram a economia neoclássica a dominância em detrimento de outras escolas. Do ponto de vista normativo, isto não é o desejável. Para a prática da ciência é requerido acesso democrático ao financiamento, buscando o máximo de objetividade, assim levando a exclusividade de crivos intelectuais. Ou seja, é almejado a redução da dominância de valores cerimoniais. Contudo, dificilmente isto será alcançado, a ciência sempre está inserida num contexto social que molda e restringe as novas ideias.

A visão de pluralismo aqui defendida, portanto, é pragmática no sentido de respeitar os ciclos de desenvolvimento da ciência. É inevitável períodos de monismo, mas de forma alguma é defendido que o pluralismo leva ao monismo. Estes dois conceitos estão em constante substituição, visto que o monismo desencadeia sua própria ruptura, assim estimulando o pluralismo em certos momentos. E a concorrência das teorias para explicar os mesmos fenômenos, junto aos crivos que atuam como seleção natural, acarreta no monismo, assim perpetuando-se o ciclo.

A partir deste framework é possível diagnosticar o estado atual do mainstream da economia, e como ele muda, i.e., se a mudança é gradual ou não. Como vimos, há autores que entendem que o mainstream atual, ao menos em sua fronteira, não é constituído apenas pela economia neoclássica, assim sendo, de certa forma, plural (Davis, 2006; Colander et al., 2004). Mas também tem quem

afirme que mainstream ainda é sinônimo de economia neoclássica (Arnsperger e Varoufakis, 2008), visto que existe meta-axiomas que unificam todo o mainstream.

Reconhecemos que o estágio atual do mainstream é de fato plural apenas em sua fronteira, isso se traduz em uma variabilidade de teorias bastante restrita, dado o crivo da elite da profissão de formalização matemática e reconhecimento das contribuições centrais da teoria neoclássica. Ou seja, é aceito ideias diferentes, mas não podem comprometer a totalidade neoclássica. Portanto, em realidade, não estamos em um período de pontuação, mas sim de adição de pensamentos inconsistentes com o sistema de crenças dominantes. Os traços em comum dessas perspectivas são insuficientes para configura-las como neoclássicas. Por exemplo, pesquisas de economia experimental e neucoeconomia tem evidenciado no mainstream o caráter inconsistente do comportamento dos indivíduos em relação à teoria neoclássica, como o impacto de alternativas irrelevantes na tomada de decisão, e a formulação de uma situação similar em diferentes formas leva a diferentes escolhas (Konovalov, e Krabjbich, 2016). Mesmo debruçando-se numa metodologia que parte do indivíduo e se apoia nas preferências, estas pesquisas estão em desacordo com um aspecto vital da teoria neoclássica: o mercado como ente abstrato capaz de ser um fórum universal da interação humana, em que não há regras (Hodgson, 2007), apenas a livre natureza e racionalidade humana. Essas evidências corroboram a existência de uma estrutura institucional anterior aos mercados. Ou seja, é possível existir práticas divergentes adotando os meta-axiomas de Arnsperger e Varoufakis (2008). E, de fato, quando um pesquisador, por exemplo, da teoria dos jogos evolucionários é apresentado a pesquisa da teoria da complexidade não linear muito provavelmente não compreenderá esta linha teórica. Em contraste, na década de 1970, pesquisadores de diferentes áreas podiam facilmente compreender a linha de pesquisa um do outro. Portanto, mesmo com um crivo viesado, o mainstream apresenta visões diferentes (Davis, 2006).

Outro ponto de debate é a questão se o desenvolvimento da economia se dá de forma gradual. Segundo Colander (2004), mudanças significantes ocorrem no mainstream de tal forma que não parecem ser do mainstream, não levam a mudanças abruptas de paradigma, mas sim a processo evolucionário gradual, com mudanças acumuladas, até ser reconhecida como uma mudança revolucionária. Isto se daria por *papers* sobre as novas ideias em seminários e congressos. E culminam nos manuais, com um certo atraso. Porém, quanto mais divergente a nova ideia do core ortodoxo, mas periférico é a incorporação. Por exemplo: para a economia de sistema complexos, toda a noção normal de equilíbrio deve ser alterada. Tais visões, alterariam todo o manual de vez, mas, em geral, são ou excluídas ou adicionadas de forma periférica no manual. Como a definição de mainstream aqui empregada também inclui a instrução, o sistema de crenças dominante continua com seu núcleo

central intacto, assim ainda sendo caracterizado como neoclássico, mas sua fronteira, de fato apresenta uma variabilidade incremental.

Contudo, ao contrário da concepção de Colander, acreditamos que existe sim momentos de ruptura, embora não negamos que exista um certo gradualismo em alguns aspectos. Isto é, o mainstream incorpora novas ideias em sua fronteira de acordo com crivos instrumentais e cerimoniais. Logo, na fronteira, é admissível a noção de mudança incremental. Mas, em realidade, como o *core* da pesquisa e ensino do mainstream ainda é constituído em grande parte pela ciência ortodoxa, não há diminuição na dominância dos valores cerimoniais, desta forma não havendo mudança institucional. Logo, este processo assimila-se com o encapsulamento. As novas ideais são capazes de aumentar a inconsistência do sistema de crenças dominantes, caso contenham valores instrumentais contrários às práticas neoclássicas, como o que ocorre no mainstream atual. Este processo leva a maior probabilidade de ruptura do sistema de crenças dominantes, i.e., a ciência revolucionária.

Neste período de tempo, é possível o florescimento de um ambiente plural, visto que os valores cerimoniais que envolvem a instituição que favorece o monismo representado pela ciência ortodoxa são derrocados. Este momento seria uma ruptura com a *stasis* anterior, não sendo gradual seu surgimento. Por isso, a analogia com o equilíbrio pontuado. O surgimento de uma nova ciência ortodoxa, no caso da economia, aparentemente se dá principalmente pelas pressões socioeconômicas, visto a transformação da economia neoclássica na ortodoxia econômica durante a Segunda Guerra. Isto é, a teoria de interesse do sistema de crenças da sociedade, provavelmente torna-se o paradigma após o momento de pontuação.

Portanto, diferentemente de que afirma Colander (2000) não é possível afirmar que a economia neoclássica morreu. Ela ainda constitui o *core* do mainstream. As teorias presentes na fronteira de pesquisa são crenças inconsistentes com este núcleo. Esta inconsistência aumenta a probabilidade de um momento de ruptura, o que levaria estas teorias a disputarem espaço para se tornarem o próximo sistema de crenças dominante. Ou seja, de forma análoga a definição de espécie e indivíduo apresentada na introdução, é possível inferir que a economia neoclássica ainda existe, dado a estabilidade atribuída ao núcleo central da economia do mainstream.

# 5. Conclusão

A analogia com a teoria evolucionária do equilíbrio pontuado de Gould ao descrever o desenvolvimento da ciência é esclarecedora para uma visão realista do pluralismo. Teorias, ao disputarem arranjos lógicos capazes de explicar um mesmo conjunto de fenômenos que engloba uma

determinada disciplina, querendo ou não, possuem a inspiração ao monismo, e esta inspiração somase ao caráter dos valores cerimoniais do próprio contexto da teoria, como da sociedade qual se insere. Dificilmente é possível evitar que esta inspiração transforme-se em longos períodos de estabilidade caracterizados justamente pela dominância de uma determinada teoria. A tarefa é estimular a frequência de períodos de pontuação, visto que estes apresentam o pluralismo.

No caso da economia, tal ferramental contribuí para a estipulação do estado atual do mainstream. Embora não seja tão plural quanto afirma Colander (2004), inegavelmente existe abordagens bem diferentes dentro da fronteira. Contudo, isso não significa que há um momento de pontuação, justamente por que o núcleo central da economia ainda é a teoria neoclássica, ainda sendo esta o sistema de crenças dominantes. Em realidade, é o indicio de um período pré-pontuação, i.e., período em que a o sistema de crenças torna-se inconsistente. Estas novas teorias periféricas estão em conflito com o núcleo que fornece a identidade a totalidade. Assim propiciando o surgimento de um momento de pontuação e efetivamente plural.

## Referências Bibliográficas

ARNSPERGER, Christian; VAROUFAKIS, Yanis. What Is Neoclassical Economics? The three axioms responsible for its theoretical oeuvre, practical irrelevance and, thus, discursive power. Panoeconomicus, v. 53, n. 1, p. 5-18, 2006.

BLAUG, Mark. Metodologia da economia. rev. São Paulo: EDUSP, 1993.

COLANDER, David; HOLT, Richard; ROSSER JR, Barkley. The changing face of mainstream economics. Review of Political Economy, v. 16, n. 4, p. 485-499, 2004.

DAVIS, John B. The turn in economics: neoclassical dominance to mainstream pluralism?. Journal of institutional economics, v. 2, n. 1, p. 1-20, 2006.

DENZAU, Arthur T.; NORTH, Douglass C. Shared mental models: ideologies and institutions. Kyklos, v. 47, n. 1, p. 3-31, 1994.

DEQUECH, David. Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics. Journal of Post Keynesian Economics, v. 30, n. 2, p. 279-302, 2007.

GOODWIN, Craufurd D. The patrons of economics in a time of transformation. History of Political Economy, p. 53, 1998.

GOULD, Stephen Jay. Punctuated equilibrium. Harvard University Press, 2007.

\_\_\_\_\_, Stephen Jay. The structure of evolutionary theory. Harvard University Press, 2002.

HARVEY, John T. Contending perspectives in economics: a guide to contemporary schools of thought. Edward Elgar Publishing, 2015.

HODGSON, Geoffrey M. Evolutionary and institutional economics as the new mainstream?. Evolutionary and Institutional Economics Review, v. 4, n. 1, p. 7-25, 2007.

KELLERT, S.; LONGINO, H., WATERS, S.; FEIGL, H. Introduction: The Pluralist Science. In WATERS, C.; FEIGL, H.; KELLERT, S.; LONGINO, H. eds. Scientific Pluralism. Minneapolis: University of Minnesota Press, p. vii-xxviii. 2006.

KONOVALOV, Arkady; KRAJBICH, Ian. Over a decade of neuroeconomics: What have we learned? Organizational Research Methods, p. 1092, 2016.

KUHN, Thomas S. The Structure of Scientific Revolutions. 1962.

MORGAN, Mary S.; RUTHERFORD, Malcolm. American economics: the character of the transformation. History of Political Economy, p. 1, 1998.

NORTH, Douglass C. Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.