

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PEDRO LAURO DE JESUS DA SILVA

**APONTAMENTOS SOBRE A EVOLUÇÃO DAS IDEIAS ECONOMICAS
ENTRE O PERIODO CLÁSSICO E NEOCLÁSSICO A PARTIR DO PANORAMA
METODOLÓGICO**

RIO DE JANEIRO

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PEDRO LAURO DE JESUS DA SILVA

**APONTAMENTOS SOBRE A EVOLUÇÃO DAS IDEIAS ECONOMICAS
ENTRE O PERIODO CLÁSSICO E NEOCLÁSSICO A PARTIR DO PANORAMA
METODOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Laino
Freitas

RIO DE JANEIRO/RJ

AGOSTO DE 2021

PEDRO LAURO DE JESUS DA SILVA

APONTAMENTOS SOBRE A EVOLUÇÃO DAS IDEIAS ECONOMICAS ENTRE O
PERIODO CLÁSSICO E NEOCLÁSSICO A PARTIR DO PANORAMA
METODOLÓGICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Instituto de Economia da Universidade Federal
do Rio de Janeiro, como requisito para a
obtenção do título de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Rio de Janeiro, 12:00:00 AM.

ALEXANDRE LAINO FREITAS - Presidente

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

EDUARDO COSTA PINTO

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

NUMA MAZAT

Professora Dra. do Instituto de Economia da UFRJ

ANDRÉ DE ALBUQUERQUE SANT'ANNA

Doutor em Economia pela UFRJ

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo fazer uma revisão de mudanças teóricas ocorridas na passagem da economia clássica para a ortodoxia neoclássica a partir da análise da literatura secundária. O trabalho foi dividido em duas partes; a primeira parte, no capítulo um, expõe-se esquematicamente a ideia do indutivismo, e a crítica de Popper, Kuhn e Lakatos. Na segunda parte, nos capítulos dois e três, narra-se criticamente algumas mudanças nas ideias econômicas que diferenciam o período clássico e o da revolução marginalista que deu origem a escola neoclássica. Sublinha-se, a partir da análise metodológica do primeiro capítulo, que a nova teoria não é uma superação positiva da primeira, mas se altera o próprio objeto de análise da economia, seus objetivos e alcance pretendido

Palavras-chave: Economia. Marginalismo. Método.

ABSTRACT

This work aims to review the theoretical changes that occurred in the transition from classical economics to neoclassical orthodoxy, based on the analysis of secondary literature. The work was divided into two parts; the first part, in chapter one, schematically exposes the idea of inductivism, and the critique of Popper, Kuhn and Lakatos. In the second part, in chapters two and three, some changes in the economic ideas that differentiate the classical period from that of the marginalist revolution that gave rise to the neoclassical school are critically narrated. Based on the methodological analysis of the first chapter, it is emphasized that the new theory is not a positive overcoming of the first, but the very object of analysis of the economy, its objectives and intended scope changes.

Key words: Economy. Marginalism. Method.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	CAPÍTULO I: UMA BREVE INTRODUÇÃO À FILOSOFIA DA CIÊNCIA: A DISCUSSÃO DO MÉTODO CIENTÍFICO E A EVOLUÇÃO TEÓRICA	6
2.1	O MÉTODO INDUTIVO.....	6
2.1.1	A ciência derivada da experiência	6
2.1.2	O Problema da Indução	9
2.1.3	Inferência estatística e recuo à probabilidade.....	14
2.2	O FALSIFICACIONISMO DE POPPER	17
2.2.1	O método Falsificacionista e os graus de falseabilidade	17
2.2.2	Limitações e inconsistência das bases históricas.....	20
2.3	OS PARADIGMAS DE KHUN E OS PROGRAMAS DE PESQUISA DE LAKATOS.....	23
2.3.1	Os programas de pesquisa de Lakatos	23
2.3.2	Os paradigmas de Kuhn.....	27
3	CAPÍTULO II: ORIGENS E METODO DA ECONOMIA CLÁSSICA	31
3.1	AS ORIGENS DA ECONOMIA MODERNA	31
3.2	MÉTODO E ESCOPO DA ECONOMIA CLÁSSICA.....	36
4	CAPÍTULO III: A REVOLUÇÃO MARGINALISTA E O SURGIMENTO DA ORTODOXIA NEOCLÁSSICA	44
4.1	A ECONOMIA NEOCLÁSSICA E A REVOLUÇÃO MARGINAL.....	44
4.2	APONTAMENTOS SOBRE O MARGINALISMO A LUZ DA EPISTEMOLOGIA DA CIÊNCIA	52
5	CONCLUSÃO	57
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

O termo “metodologia” pode ser entendido de maneira diferente com o qual será empregado neste trabalho. Para evitar mal entendidos, e assim como explica Blaug (1988:15), emprego da palavra “metodologia” muitas vezes é entendido como um conjunto de procedimentos técnicos, mas por outro lado, a palavra “método” muitas vezes também é empregada como uma “investigação de conceitos, teorias e princípios básicos de raciocínio de uma matéria”, sendo esta, a forma com a qual este trabalho emprega o termo.

Quando observamos a economia política clássica, o conjunto de problemas que faziam parte do seu enfoque e a maneira como ela encarava a própria economia e a discussão metodológica que ocorria entre seus primeiros autores, é possível entender as profundas ligações que a economia política mantinha com as circunstâncias sócio-políticas, as questões filosóficas e o momento histórico em que estes pensadores deram início a essa primeira escola econômica. Por outro lado, após a ocorrência da publicação dos trabalhos de Walras, Jevons e Menger, e principalmente com a publicação emblemática da síntese de Marshall, houve uma mudança radical desde a própria definição do que era a economia política, o método apropriado a ela, o conjunto de problemas que deveria ser enfrentado, e até mesmo a linguagem característica dessa ciência.

Nesse sentido, este trabalho irá lidar com o tema a partir de uma discussão epistemológica e metodológica no primeiro capítulo, preparando a discussão para o segundo capítulo, onde avaliaremos criticamente as posições da escola clássica e as discussões epistemológicas e metodológicas entre seus diversos autores, como Malthus, Ricardo e Mill em contraste com o advento da revolução marginalista (ou neoclássica).

Esta monografia se baseará na literatura secundária sobre o advento da revolução marginalista no que tange, especificamente, às mudanças metodológicas e no próprio objeto de estudo da economia política. Entretanto, não se buscou um panorama geral dessa literatura secundária. Outrossim, o objetivo foi desvelar, para um público com formação em economia, como as opções metodológicas influenciam o próprio desenvolvimento da teoria econômica. Ou seja, o foco foi reproduzir uma narrativa da revolução marginalista a partir das considerações do primeiro capítulo.

2 CAPÍTULO I: UMA BREVE INTRODUÇÃO À FILOSOFIA DA CIÊNCIA: A DISCUSSÃO DO MÉTODO CIENTÍFICO E A EVOLUÇÃO TEÓRICA.

O objetivo deste capítulo, em específico, é fazer uma breve discussão epistemológica baseada na obra intitulada “O que é ciências afinal?” de Alan Chalmers (1993), que com a ajuda de mais algumas referências, considerando a extensão e complexidade do tema, tentaremos explicar da maneira mais breve possível o debate metodológico a respeito da criação, validação, aceitação e evolução da teoria, de maneira que o leitor possa, a luz desse conhecimento, estar em sintonia com os questionamentos feitos neste e nos capítulos posteriores.

Iniciaremos pelo método indutivo, indicando seus pontos fortes e seus possíveis problemas, construindo a narrativa até a inserção da metodologia falsificacionista de Popper; sempre com objetivo de fazer uma breve explanação e posteriores questionamentos, de maneira que o leitor possa compreender, mesmo que brevemente, cada método. Por fim veremos as propostas de Kuhn e Lakatos para o assunto. Não há nenhuma intenção de exaurir a discussão, dada a dificuldade do tema e o objetivo introdutório e expositivo deste capítulo.

2.1 O método indutivo

2.1.1 A ciência derivada da experiência

Embora tecer qualquer consideração filosófica sobre “o que é a ciência” esteja fora dos interesses comuns na vida da maioria das pessoas, é comum encontrar indivíduos que acreditam que se algo é cientificamente comprovado, isto certamente “deve ser verdade”. Este tipo de crença, considerada por alguns como ingênua, é na verdade derivada de um dos modos mais difundidos e populares de encarar a ciência; o método “indutivista”.

O método indutivo entende a ciência como o conjunto de conhecimentos sobre um objeto, derivados única e exclusivamente da observação e coleta sucessivas de dados em uma gama de cenários variados, seguidos de minuciosas experimentações que geram previsões e explicações sobre o objeto de estudo, que por fim dá origem ao que ficou conhecido como leis universais; sentenças que condessam informações e características de comportamento do objeto de forma geral, a qual poderia ser empregada em uma ampla gama de situações. (Chalmers, 1993)

O chamado indutivismo ingênuo, como ficou conhecido, começa com a observação, ou seja, o uso dos sentidos como a fonte mais primária de extrair informação de um objeto. Estas observações, por sua vez, devem ser feitas por um observador de sentidos perfeitos, inalterados,

registrando fielmente tudo que pode sem nenhum preconceito ou tendência, de forma que, as então nomeadas “proposições de observação”, sirvam como base para construção das futuras leis e teorias que venham a se originar. É importante perceber que todo e qualquer registro deve ser reproduzível e possível de ser observado por um segundo indivíduo, que poderá confirmar a veracidade do mesmo com o uso de seus próprios sentidos. (Chalmers [1993:19,20])

Vale diferenciar, no entanto, como explica Chalmers, as “afirmações singulares” das “afirmações universais”. As afirmações singulares referem-se a um ato específico numa circunstância definida e em um momento específico;

“As afirmações singulares ... referem-se a uma ocorrência específica ou a um estado de coisas num lugar específico, num tempo específico ... As leis e teorias que constituem o conhecimento científico fazem todas elas afirmações gerais desse tipo, e tais afirmações são denominadas afirmações universais ... Diferentemente das afirmações singulares, elas se referem a todos os eventos de um tipo específico em todos os lugares e em todos os tempos” (Chalmers [1993:20,21]).

Apenas para exemplificar, poderíamos tomar como exemplo uma afirmação do tipo “vi um corvo preto na tarde de sábado, dia XX, na cidade A do ano X”, ou “vi um corvo preto na manhã de quinta, dia XXI, na cidade B do ano XI” e assim por diante. É importante notar que todas as proposições de observação são, de fato, afirmações singulares, feitas em um contexto específico no tempo e espaço. Por outro lado, uma afirmação do tipo “todos os corvos são pretos” são afirmações universais pois incluem ocorrências específicas em qualquer lugar ou período; estas generalizações, feitas a partir de afirmações singulares na forma de extrapolações, são as bases para formação de teorias e leis universais (Chalmers, 1993).

Com o objetivo de validar afirmações universais, o indutivista recorre a um esquema metodológico que indica a partir de parâmetros que é possível fazer generalizações a partir de casos singulares, a saber; (1) um grande número de observações; (2) feitas numa ampla e variada coleção de cenários possíveis e claros; (3) sem que haja conflito com a própria lei derivada. A condição (1) está diretamente ligada com a confiabilidade atrelada ao fato de que quanto maior o número de observações, mais próximos se está do total de ocorrências, independentemente do quão grande seja esse total. Mas Chalmers (1993) se vale do exemplo da observação de um único homem australiano que bebe dia após dia; de pouco proveito teria o conjunto dessas observações para questionar se todos os homens australianos bebem todos os dias, e justamente para evitar que isso ocorra, que a condição (2) requer que as observações sejam feitas a partir de ocorrências diversas em condições diversas e claro, como limita a condição (3), nenhuma dessas observações pode ser contrária ao conjunto total de observações, sob pena de invalidação de qualquer afirmação universal do conjunto (Chalmers [1993:21,22]).

Percebe-se que estas condições possuem uma intrínseca relação com a estatística, é natural querer que, para termos de “uma amostra considerada legítima”, o número de observações que a compõe seja relativamente grande, que as mesmas ocorram de forma que o máximo de cenários possíveis sejam cobertos, e por fim, que nenhuma dessas observações sejam contrárias ao que está se tentando provar. Esta relação será vista mais à frente.

O indutivismo, ocorre, dessa maneira, através do processo de generalização a partir de afirmações singulares, é o raciocínio indutivo a base para extrapolação dessas afirmativas singulares até uma afirmação universal, desde que todas condições sejam satisfeitas. Na concepção do indutivismo, o avanço da ciência ocorre continuamente, sempre avançando, e à medida que as possibilidades de observação evoluem, principalmente se consideramos o avanço tecnológico, as teorias se tornam mais e mais sofisticadas, sempre refinando sua capacidade de explicar e prever o comportamento de um objeto (Chalmers, 1993).

Há de se notar, no entanto, que apesar do processo de generalização a partir de afirmações singulares se dá através da indução, o caminho a partir de uma lei ou teoria até a explicação ou previsão de uma ocorrência, é um processo fundamentalmente dedutivo. O raciocínio dedutivo se vale de premissas para fazer uma dedução a partir da lógica, gerando então uma previsão ou explicação a partir do que é dado. Tomando um exemplo fictício para fins de explicação, poderíamos dizer:

- 1: Todos os pássaros são corvos.
- 2: Há um pássaro no telhado.
- 3: O pássaro no telhado é um corvo.

Sendo (1) e (2) premissas e (3) conclusão, fica claro que, se as premissas (1) e (2) são de fato verdadeiras, a conclusão (3) é igualmente verdadeira. Não há equívoco ou contradição; a conclusão (3) não poderia ser diferente, caso contrário, uma das premissas deve ser falsa. Mas se por outro lado dizemos:

- 4: A maioria dos pássaros são corvos.
- 5: Há um pássaro no telhado.
- 6: O pássaro no telhado é um corvo

Nesse caso, não poderíamos afirmar com certeza absoluta que o pássaro no telhado é de fato um corvo, mas mesmo que não o fosse, não haveria nenhuma contradição, pois a premissa

(4) nos afirma apenas que a maioria dos pássaros são corvos, mas não todos; mesmo que (6) fosse falsa não implicaria em nenhuma contradição, já que (4) e (5) poderiam ainda ser verdadeiras. O irrealismo deste exemplo pode parecer bobo, mas é importante notar que, quando fazemos generalizações a partir da “maioria”, ou qualquer que seja a representação de um todo, estas representações não são de fato verdades absolutas, como veremos mais à frente na seção sobre o problema da indução. Por outro lado, é curioso que a conclusão (3) poderia ser verdadeira em uma ocorrência específica, mesmo que as premissas (1) não tenha nenhuma relação com a realidade.

Em suma, em um esquema proposto por Chalmers (1993:23), é explicado que o processo começa com a observação, chegando, por indução, às leis e teorias, e, através de dedução, chegam-se a previsões e explicações. Há de ser tomar nota que, apesar do fato que a fonte primária de conhecimento para o indutivista seja a experiência, com observação através dos sentidos, o processo como um todo, tanto a parte indutiva quando a dedutiva, são permeados por raciocínio lógico.

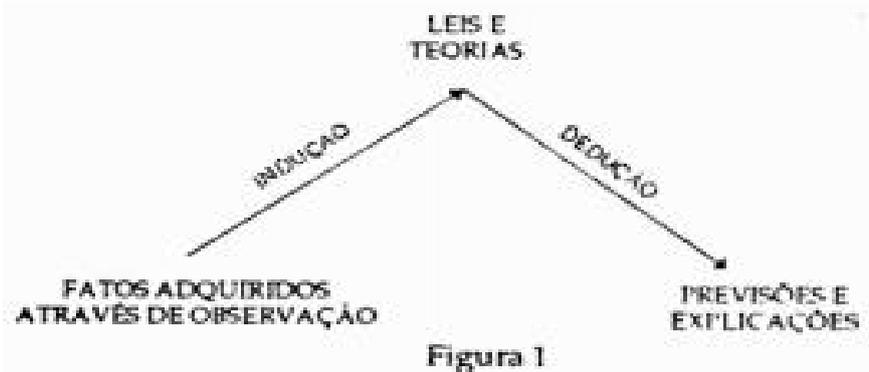


Figura 1 - Chalmers (1993:23)

Outro fator importante do método indutivista é seu caráter objetivo, que é derivado diretamente do fato de que, tanto a observação, quanto o próprio raciocínio indutivo, são, eles mesmos, objetivos. Quaisquer proposições podem ser, posteriormente, averiguadas por um indivíduo qualquer, desde que seguindo as normas de observação; não há necessidade de preconceitos, teorias ou quaisquer presunções sobre os fatos; a mera observação é capaz de constatar a afirmação primária; ela pode ser confirmada por qualquer um com os sentidos normais (Chalmers 1993).

2.1.2 O problema da indução

Agora que entendemos a base do método indutivo, poder-se-ia questionar até que ponto é legítimo generalizar leis universais a partir de evidências limitadas, ou em outras palavras; até que ponto é possível considerar que, um conjunto proposições de observação singulares é, um bom, ou perfeito retrato, de todas as configurações possíveis que um dado objeto de estudo poderia ter, no espaço e no tempo, assim como as afirmações universais os apresentam, dando origens as leis e teorias que compõe o conhecimento científico?

A questão em torno do problema indução não é simples; no primeiro momento, quando usamos o raciocínio dedutivo para criar leis e teorias, partimos de premissas que se baseiam em um conjunto de informações limitadas; um conjunto de observações, do ponto de vista logico-indutivo, pode ser formalmente adequado para o propósito de fazer generalizações, mas quando estamos falando de verdades imutáveis e realmente universais, de forma alguma poderíamos afirmar com certeza absoluta; mesmo após uma quantidade muito grande de observações em condições variadas e sem contradições.

Outro fator a ser questionado é quanto a cobertura de todos os cenários possíveis; esta é uma tarefa no mínimo difícil de se alcançar, principalmente se assumirmos que não temos nenhum conhecimento teórico anterior as observações; não parece razoável pensar que sequer teríamos ideia de quais seriam os cenários possíveis numa situação onde não dispomos de nenhum conhecimento prévio, seja ele teórico ou até mesmo preconceitos ou vícios de observação. Além disso, mesmo se levarmos a execução do método indutivista até o fim, a conclusão que chegamos, ao final das experimentações, utilizando desta vez o raciocínio dedutivo, e considerando que todas as exigências foram satisfeitas, a única coisa que podemos dizer é que; “se as premissas são verdadeiras, a conclusão é verdadeira” (Chalmers [1993:24]).

Neste ponto, voltamos a origem do problema; como podemos ter certeza de que as premissas são de fato verdadeiras, se partimos de observações limitadas? Há de se considerar que, se para o indutivista a fonte de conhecimento não é a dedução lógica, mas a experiência derivada da observação, através da indução, então o grau de certeza que pode ser depositado na veracidade das premissas não é absoluto em si. Portanto, o problema se volta, nesse caso, para o questionamento sobre até onde a indução é, de fato, um método legítimo para fins de produzir conhecimento científico.

Como dito anteriormente, as teorias que provêm da pura observação, através dos sentidos, dificilmente poderiam ser consideradas retratos perfeitos de um todo, generalizar a partir destas observações limitadas gera uma dificuldade de justificação que é aparentemente

insolúvel. Segundo Chalmers (1993) o indutivista tem duas alternativas para justificar seu método de generalização; por um lado este pode recorrer a lógica, algo que o autor considera perfeitamente legítimo; por outro lado, este pode apelar para a experiência. Então é explicado que argumentos lógicos válidos são absolutamente verdadeiros se as premissas são verdadeiras, sendo isto uma característica intrínseca dos argumentos dedutivos, e argumenta que, se os argumentos indutivos também tivessem esta característica, de serem verdadeiros enquanto apoiados por premissas verdadeiras, eles seriam justificáveis, porém não o são; argumentos indutivos derivam diretamente das observações, e mesmo que o conjunto de proposições de observação tenha se mostrado verdadeiro até o momento, isto jamais poderia garantir a veracidade da conclusão, diferente de um argumento dedutivo que garante enfaticamente a veracidade da conclusão se as premissas forem verdadeiras. Em suma, a indução parte das próprias observações para gerar generalizações, ao passo que a dedução parte de premissas para chegar a uma conclusão (Chalmers, 1993).

É válido enfatizar, deixando de lado tanto a dedução quanto a indução, que o raciocínio puramente lógico em si não é capaz de fornecer nenhuma constatação em termos de indicação do que é ou não verdade, a lógica sozinha é incapaz de revelar verdade sobre o mundo, mas apenas indicar a relação entre premissas para chegar a uma conclusão racional. Tomando o exemplo feito por Chalmers (1993:25):

“Exemplo 3:

1. Todos os gatos têm cinco patas.
2. Bugs Pussy é meu gato.
3. Bugs Pussy tem cinco patas.”

Embora a conclusão (3) de que o gato tenha cinco patas seja dedutivamente razoável, no caso das premissas (1) e (2) serem verdadeiras, o problema encontra-se no fato de que, mesmo que o raciocínio lógico nos confirme a relação correta entre as duas primeiras premissas, isso nada tem a ver com a veracidade das afirmativas em questão; as afirmativas (1) e (3) são falsas a despeito da lógica correta da conclusão.

Para tentar demonstrar seu ponto, Chalmers (1993:31,32) faz um exemplo de um peru observador, que registrava todas as ocasiões em que era alimentado, constatando, após inúmeras ocasiões em circunstâncias diversas, que ele mesmo fora alimentado as 9 da manhã, dia após dia, fazendo chuva ou sol; registrando todos os dias o mesmo resultado, o levando-o a inferir,

de forma indutiva, que ele seria alimentado todos os dias as nove da manhã independentemente de qualquer alteração circunstancial. Porém um dia a conclusão se mostrou falsa, na véspera do natal, onde nesta ocasião o pato não fora alimentado, mas ele próprio foi o alimento: “Uma inferência indutiva com premissas verdadeiras levava a uma conclusão falsa”. Se considerarmos o problema com relação a não veracidade absoluta das afirmações singulares, como já comentado acima, fica claro que um “fato” indutivo somente é verdadeiro até que nenhuma observação o condene como falso, porém, para o indutivista, não faz sentido considerar que em algum momento uma premissa indutiva seria falseada, ao contrário, a experiência o confirma, observação após observação, que ele está absolutamente correto; até que esteja errado.

Quanto a tentativa de justificar a indução pela experiência; Chalmers (1993:32) afirma que o indutivista termina por cometer erro de circularidade; segundo ele “não podemos usar a indução para justificar a indução”, e exemplifica:

“O princípio de indução foi bem na ocasião x1.

O princípio de indução foi bem sucedido na ocasião x1 etc.

O princípio de indução é sempre bem sucedido” (Chalmers 1993:32).

Quando o indutivista faz uso do sucesso do método indutivo, deriva deste mesmo fato uma lei de cunho universal que confirma indutivamente para ele próprio que o método indutivo é justificável. Porém, se prestarmos atenção, vemos que, mais uma vez, estamos lidando com uma situação semelhante ao do peru, onde a experiência atesta a veracidade das premissas até o dia em que uma delas pode se mostrar falsa. Por analogia, poderíamos dizer então que, se em algum momento o indutivismo falhou, então ele mesmo não seria legítimo.

Complementarmente, de acordo com Blaug (1988), não seria possível criar leis verdadeiramente universais apenas com o uso do raciocínio indutivo obtido puramente a partir de observações, pois nos tornamos limitados a criar apenas teorias, no momento em que escolhemos uma quantidade finita de observações entre um conjunto de possibilidades infinitas; teorias não são verdades factuais justamente pelo fato de que são incapazes de conferir força de verdade absoluta a qualquer tipo de generalização, um punhado de afirmações singulares não podem ser de forma garantida uma representação perfeita de um todo, essas teorias não poderiam ser justificadas apenas sobre a ótica indutivista.

Um segundo problema do indutivismo é a primazia das observações em relação à teoria: Para explicar esta questão, vamos nos valer pelo exemplo dado por Chalmers (1993:43,44),

onde descreve a percepção de um aluno de medicina comparada a profissionais já formados e com experiência prévia, com relação a chapas de raio x; para o aluno, a sua percepção e conhecimento lhe permitia ver apenas vagas lembranças de formações que pareciam costelas numa mistura de preto e branco, porém quando percebia a conversa dos profissionais e sua linguagem técnica, entendeu a grande diferença entre suas percepções; não entendia bem, e não conseguia ver nada do que falavam. Após semanas de perseverança, cuidadosamente ouvindo e estudando cada caso, o estudante começa a entender melhor aquelas mesmas chapas; passa e ver mais detalhes, “variações fisiológicas, mudanças patológicas, cicatrizes, infecções crônicas e sinais de moléstia”; embora as chapas fossem as mesmas, sua percepção havia mudado, seu conhecimento e experiência haviam mudado drasticamente e sua capacidade de retirar informação daquelas chapas era claramente superior ao passado; ela podia entender e ver ao menos uma parte do que os peritos falavam. O mundo físico é apenas um, porém a percepção de cada indivíduo pode permitir ou não a extração de mais ou menos informação do mundo; não é possível afirmar com certeza de que, se dois indivíduos observem uma mesma ocorrência, chegarão a uma mesma afirmação singular.

Outro ponto importante é o fato de que as teorias precedem a observação. Chalmers (1993) explica que toda observação necessita, antes de qualquer coisa, do suporte de teorias igualmente precisas para ser expressa. Para exemplificar, ao tomar por exemplo da exclamação “Cuidado, o vento está soprando o carrinho do bebê em direção ao precipício!”, Chalmers aponta que para o correto entendimento desta exclamação é preciso entender que existe algo como o vento e sua capacidade de empurra objetos como um carrinho de bebê, é preciso compreender o atrito, a urgência da palavra “cuidado” e até mesmo que cair de um penhasco será um evento deletério para o bebê. O termo “força”, como ele se apresenta na mecânica newtoniana, é preciso enquanto compreendido dentro do alcance da teoria newtoniana, mas explica que o uso da mesma palavra fora do âmbito da física newtoniana, como por exemplo “força de expressão” ou “força interior” torna-se impreciso porque as teorias correspondentes são variadas e até mesmo subjetivas, ou seja, ao contrário do que defendem os indutivistas, tudo começa com a consciência teórica do funcionamento do mundo, individualmente, e a partir disto, observações podem ser feitas, as quais eventualmente darão origem a mais teorias;

“Se, com base nisto, eu passasse a fazer observações muito cuidadosas sobre o peso de uma ampla variedade de lóbulos de orelhas humanas, registrando e categorizando as diversas observações, penso que esteja claro que eu não estaria fazendo nenhuma contribuição importante à ciência. Eu estaria desperdiçando meu tempo, a menos que alguma teoria tivesse sido proposta tornando importante o peso dos lóbulos da orelha, como uma teoria, por exemplo, que relacionasse de alguma maneira o tamanho dos lóbulos à incidência de câncer” (Chalmers [1993:51]).

Portanto, como indica Chalmers (1993), a observação por si só não tem nenhuma relevância, se antes não se fora considerada uma teoria que sirva de base e de objetivo para as próprias observações; o próprio ato da observação estaria então alienado a um objetivo teórico desde sua concepção, e a ciência do ponto de vista indutivo encontrar-se-ia do avesso.

Poder-se-ia também considerar que a observação por si só já é fator problemático; mesmo o indivíduo que observa possa desejar ser o mais objetivo possível e relatar de forma mais imparcial que puder, as diferenças nos sentidos de indivíduo para outro indivíduo e o meio pelo qual se pode expressá-las (seja por meio da escrita, imagem, vídeo etc.), podem criar uma amplitude de variações descritivas muito variada de um mesmo fato; não há forma absoluta de garantir homogeneidade destas observações, e ainda, como questiona Chalmers (1993:32.33) a “vagueza e dubiedade da exigência de que um ‘grande número’ de observações deve ser feito sob uma ‘ampla variedade’ de circunstâncias”, torna a precisão deste método um tanto confusa. Poder-se-ia questionar, por exemplo, o que é uma variação adequada para fins de observação; seja qual for o caso, sempre existe uma gama de alterações que certamente não tem nenhuma relação com o comportamento do objeto de estudo, de forma que seria errado considerá-las como variação circunstancial. Para clarificar, suponhamos um exemplo fictício de uma sequência de observações para entender o comportamento da visão humana; variações de luminosidade, distância dos objetos e cores certamente seriam boas formas de variar a observação, mas por outro lado, não parece razoável imaginar que mudanças nas condições de sonoridade promovam alguma alteração plausível quanto ao objetivo específico da observação. Outro ponto questionável pode ser feito ao que se refere o indutivista, quando menciona a necessidade de uma amostra suficientemente grande; trata-se de uma avaliação subjetiva, ou pelo menos requer que o observador tenha algum conhecimento sobre o todo. Vale ressaltar, mais uma vez, a importância do conhecimento teórico prévio e até mesmo a capacidade de distinguir alterações eficazes quanto a variação adequada das circunstâncias; sem conhecimento teórico anterior a observação não seria possível imaginar o que seria uma variação plausível em cada caso.

2.1.3 Inferência estatística e recuo à probabilidade

Como explica Chalmers (1993:34), uma das estratégias de tentar validar seu método, o indutivista faz um recuo para probabilidade; em lugar de afirmar fatalmente a respeito do comportamento de um objeto de estudo numa dada circunstância, o princípio do indutivismo reformulado tenta se esquivar desta responsabilidade ao fazer uso da probabilidade, tornando afirmações do tipo “verdadeiras” em “provavelmente verdadeiras”. A ideia é que quanto maior

e mais variado for o conjunto de observações, maior o grau de confiança vinculado a uma inferência indutiva qualquer, de forma que as exigências antes colocadas a respeito do grande número de observações e variabilidade de circunstância tomam uma definição, agora, mais voltada para estatística propriamente dita especialmente se tomamos a teoria de Neyman-Pearson como fundamento.

A teoria de Neyman-Pearson nos ensina a fazer uso de observações, a partir de amostras, para inferir propriedades a respeito de uma população; e se nosso objetivo é ser o mais preciso possível, é necessário que tomemos o cuidado de conseguir boas amostras, no sentido em que sejam representativas. Sempre estamos sujeitos, simultaneamente, aos riscos do tipo I; quando rejeitamos uma hipótese verdadeira, ou do tipo II; quando aceitamos uma hipótese falsa. Aprendemos a escolher uma pequena amplitude; a probabilidade do erro tipo I, geralmente entre 0,01 ou 0,05, e a maximizar a força do teste, que é a probabilidade de rejeitar corretamente uma hipótese falsa (1-Prob. Erro Tipo II), e então testamos, indiretamente mediante a formação de uma hipótese nula H_0 , que é uma versão negativa da hipótese em teste. Por fim, ao estipularmos um valor arbitrário relativamente pequeno para a chance de erro, o nível de significância, e então aceitamos correr o risco de errar, mas ao mesmo tempo maximizando as chances de acerto (Blaug, 1988).

Apesar da maior atratividade desse tipo de discurso, uma vez que se apoia em uma teoria fundamentalmente matemática, que se apresenta com um ar mais objetivo, como afirma Chalmers (1993:34); “O princípio reformulado ainda é uma afirmação universal” e tem as mesmas deficiências do método indutivo sem probabilidade. Ele explica que qualquer evidência observável sempre contém um número finito de proposições de observação, “enquanto uma afirmação universal reivindica um número infinito de situações possíveis” Chalmers (1993:35), e afirma que a probabilidade de uma afirmação universal ser verdadeira deve ser igual ao quociente resultante do número de proposições de observação, dividido pelo número infinito de situações possíveis, cujo limite é zero.

Outra estratégia de validar o indutivismo em meio a estatística, segundo Chalmers (1993), seria o ato de não mais tentar atribuir probabilidades as próprias leis e teorias em si, mas diretamente as previsões feitas por essas leis; quando, por exemplo, tenta-se medir a probabilidade de o sol nascer amanhã, em lugar de tentar medir a probabilidade de que ele nascerá todos os dias. Mas como critica Chalmers (1993), esta forma de indutivismo aproxima-se de uma antítese a própria causa; formular previsões individuais em lugar de conhecimento seria fugir do compromisso de fazer ciência, e explica que se uma probabilidade qualquer, sem

embasamento teórico para a mesma, seria inferior a casos onde houvesse uma teoria que explicasse as relações de causa entre variáveis, esta dependência que a probabilidade tem com relação as leis e teorias para explicá-las torna-se um problema pois, a medida em que leis universais participem de forma significativa, “as probabilidades da exatidão das previsões individuais ameaçam ser zero novamente” Chalmers (1993:36).

Outro ponto importante levantado por Blaug (1988) é que, se levamos a cabo a teoria de Neyman-Pearson, consideramos os tipos de erro I e II bem como a hipótese nula, H_0 ; os cientistas supostamente preferem o risco de deixar de reconhecer uma teoria verdadeira, que o risco de aceitar uma hipótese falsa; como se o custo dos erros tipo II fosse maior do que os do tipo I; ora, se estabelecemos um nível de significância e aceitamos correr um risco ou outro, é no mínimo um tanto suspeito que rejeitar uma hipótese verdadeira seja menos problemático que aceitar uma falsa, já que se encaramos de maneira inversa, mesmo que aceitemos hipóteses falsas como verdadeiras, estas se mostrariam falsas posteriormente; se estamos considerando um ambiente em constante evolução, testes e novas teorias; embora seja uma questão de ponto de vista, parece mais razoável pensar em garantir que nenhuma teoria verdadeira seja descartada. De qualquer forma, é importante perceber que, saindo de uma posição de defesa do método indutivo como uma fonte de verdade científica absoluta, os teóricos indutivistas tentam se ajustar as críticas e modificar seus métodos na medida que não joguem fora o molde indutivista, seja recorrendo estatística ou a qualquer outro tipo de estratégia de defesa.

Embora tenhamos frisado continuamente as dificuldades do indutivista em validar seu método, e os problemas em considerar a observação com o primeiro passo para produção de novas teorias, fica claro, por outro lado, que a verdadeira origem das teorias é um problema que foge do escopo da nossa análise. Como afirma Chalmers (1993:52); “A descoberta e a questão da origem de novas teorias fica excluída da filosofia da ciência”, e acrescenta que a ciência deveria ser compreendida como “um corpo de conhecimento historicamente em expansão”; dependendo das circunstâncias, as teorias podem ter origens distintas, variadas e aleatórias. Não há, conseqüentemente, o objetivo de discutir as origens das teorias; como afirma Popper (1993:31), “este tema pode revestir-se de grande interesse para a psicologia empírica, mas não interessa à análise lógica do conhecimento científico”, principalmente quando falamos de economia, como uma ciência social.

Em suma, é importante ter em mente que entender a formação de uma teoria econômica qualquer não é um simples constatação; quando nos deparamos com uma coletânea de dados estatísticos e tentamos criar relações entre esses dados e criar novas hipóteses e teorias,

há de se considerar tudo que argumentamos até aqui, e entender que, o resultado de nossas observações não é uma verdade absoluta, e que apesar de muitos afirmarem veemente que provaram a validade de uma teoria ou lei, devemos ser capazes de pelo menos nos questionar sobre como se chegou aquela conclusão, quais as bases de raciocínio podem ter sido usadas, sobre que circunstâncias aquela teoria pode ter sido concebida e assim por diante; sempre conscientes das dificuldades metodológicas inerentes de cada ciência e da ciência como um todo.

2.2 O falsificacionismo de Popper

2.2.1 O método falsificacionista e os graus de falseabilidade

O método falsificacionista pode ser entendido como uma evolução em relação ao método indutivo; como aponta Chalmers (1993:56), o falsificacionista “admite livremente que a observação é orientada pela teoria e a pressupõe” e tão pouco pretende afirmar que as teorias sejam, ou provavelmente sejam, verdades em relação as observações, mas meramente tentativas de explicar algo, numa continua cadeia de evolução teórica progredindo “por tentativa e erro, por conjecturas e refutações” Chalmers (1993:56), numa espécie de mecanismo darwiniano de seleção de teorias onde os resultados dos testes são o indicativo de que uma teoria pode ser considerada válida. O ponto chave para entender o Falsificacionismo está, portanto, no apelo aos resultados dos testes empíricos, são os resultados dos testes que dão aval ou não para a aceitação de uma teoria.

Nas seções anteriores, argumentamos, a partir dos limites apontados por Chalmers (1993) ao indutivismo, que não poderíamos chegar a leis universais, apenas a partir de proposições de observações singulares, mesmo quando essas são verdadeiras. Por outro lado, curiosamente, se usarmos o argumento do avesso, e dissermos que queremos trazer uma afirmação universal para a condição de falsidade, as coisas mudam; uma única proposição de observação singular verdadeira que contradiga uma lei ou teoria de cunho universal é capaz de trazer essa mesma afirmação universal para a condição de falsa; a afirmação universal se dispõe a aplica-se em todo e qualquer caso, de forma que apenas um caso onde ela não se aplica a torna errônea. Este é o ponto mais importante desde método e o fator mais explorado pelos falsificacionistas.

De acordo com Chalmers (1993), Popper entende que para uma teoria ser válida, ela deve satisfazer a condição de ser falsificável; o conhecimento científico só é assim aceito na medida em que está sujeito ao falseamento, sendo dessa forma distinguível dos enunciados sem

conteúdo empírico; o que ficou conhecido como problema da demarcação. Para ser direto, o critério de falseamento indica o quão assertiva uma teoria é, ou o quão suscetível a testes que tornam uma dada teoria como falsa sejam possíveis, ou em outras palavras; que a afirmação possa ser desmentida por testes que apontem a falsidade da afirmação.

É importante perceber, como aponta Chalmers (1993), que nem toda teoria tem essa característica; para que teoria a tenha, é necessário que esta se arrisque na medida em que faz asserções sobre o mundo que podem ser reproduzíveis e testáveis por terceiros, de maneira que sejam sujeitas ao falseamento; quanto menos assertiva uma afirmação for, quanto menos detalhes, e quanto mais vaga, menos esta afirmação pode ser falseável. Ser falseável é uma característica mais que desejável para o falsificacionista, ou melhor, esta característica é fundamental para toda e qualquer afirmação teórica que pretenda ser aceita como científica. Nesse aspecto, entende-se que surge um espaço para elaboração de teorias audaciosas, pois não importa o quão aparentemente uma teoria seja ousada em termos de fazer afirmações, pelo contrário, quanto mais complexa e assertiva, quando mais uma teoria arrisca explicar mais falseável ela se torna, e se não for de fato falsificada, melhor é a teoria.

Quanto a maneira como o falsificacionista vê o progresso da ciência, Chalmers (1993:64) explica que, para os falsificacionistas, tudo começa com problemas; questionamentos sobre o funcionamento de algum aspecto do mundo, que servem como pontapé para a criação de teorias que pretendam explicar um fenômeno qualquer. Uma vez formadas, essas teorias são submetidas a testes que pressupõe ou não sua validade, mesmo que momentânea. Se eventualmente uma teoria de sucesso é eventualmente falseada, aquelas mesmas observação que a falsearam revelam um novo problema, e assim tudo se repete continuamente. Vale ressaltar que, como o autor explica, alguém poderia argumentar que, ao dizermos “começar com problemas”, pressupõe-se uma observação anterior ao problema, a qual deu origem ao mesmo. Isto, teoricamente, colocaria os falsificacionistas no mesmo patamar que os indutivistas ingênuos, porém esta colocação é logo negada pelo autor que explica que; qualquer que seja a observação que deu a origem ao problema, ela a fez através de alguma teoria. E alega que, para o falsificacionista, a ciência não começa pela observação; a ciência começa com o conhecimento teórico para então fazer observações sobre os aspectos desconhecidos; há prioridade da teoria sobre a observação. Em suma, o falsificacionista entende o avanço como um ciclo de refinamentos teóricos que expandem a capacidade explicativa da ciência a medida em que novas teorias são elaboradas para resolver os problemas que surgem.

Vale fazer uma ressalva; que como explica Chalmers (1993), pouco se tira de um cenário onde uma teoria cautelosa não é falseada, pois ela, desde sua concepção não tenta correr altos riscos, explicando pouco, e da mesma maneira, de nada se tira proveito de uma teoria arrojada que rapidamente se vê falseada; a melhor das hipóteses ocorre quando uma teoria audaciosa não é falseada, de forma que apesar dos riscos, seu conteúdo, suas explicações, por mais improváveis que pareçam, se não forem falseadas, de outra maneira, quando teorias cautelosas se provam falsas o cenário é igualmente proveitoso, pois o que antes era claro, revelou-se falso. Em ambos os casos há um avanço significativo para o conhecimento.

Quando nos deparamos com este critério de falsificação, poderíamos nos questionar sobre como poderíamos escolher entre duas teorias concorrentes que ainda não foram falsificadas; nesse sentido, Chalmers (1993:69) argumenta que, na visão popperiana, o caminho para resolver o problema é recorrer, mais uma vez, grau de falsificação como um critério relativo, sendo melhor a teoria relativamente mais falseável, ou seja, a teoria que tenta explicar mais. Pode parecer um tanto abstrato quando falamos sobre o “grau de falseabilidade” isoladamente, mas se podemos resumir de uma maneira mais simples; poder-se-ia dizer que quanto mais uma teoria se arrisca em explicar, mais falseável ela é, e desde que ela não venha a ser falseada, ela mesma é a melhor teoria até um dado momento. Portanto, teorias concorrentes podem ser facilmente escolhidas baseadas no quanto elas se propõem a explicar relativamente a outras que tentam explicar um mesmo fenômeno. Apesar de tudo, é difícil pensar na atribuição de um fator numérico ao grau de falseabilidade; fazendo referência a Popper, Blaug (1988:63) afirma o próprio Popper; “nega a possibilidade de atribuir uma expressão numérica ao grau de falseabilidade de um sistema teórico”. Outro ponto deste mesmo tópico, se trata do grau de corroboração suposto por Popper; Blaug (1988) argumenta que, uma teoria bem corroborada nos termos de Popper, não seria exatamente uma teoria que concorda com muitos fatos, mas sim a teoria que não tem fatos que a refutem; a teoria deve, portanto, ser o tanto quanto mais assertiva sobre as condições de falseamento quanto ela puder.

A visão do falsificacionista apresentada acima, como explica Chalmers (1993), pode ser considerada como uma visão ingênua; ser falsificável pode ser desejável, mas para os falsificacionistas sofisticados isto é insuficiente, para estes uma nova hipótese qualquer deve ser superior a teoria que ela pretende contestar, é desejável que esta seja capaz de explicar ou prever algo além da teoria que pretende substituir, ela deve ser mais falsificável.

Se por um lado estamos preocupados com o processo de validação de teorias a partir de suas previsões, por outro devemos estar atentos aos estratégias de imunização, que se

colocam como uma barreira para o falseamento. Como aponta Chalmers (1993), uma dessas estratégias é a modificação ad-hoc; qualquer tipo de adição que visa proteger a teoria original, mas que por sua vez não tenha consequências testáveis, a possibilidade de fazer testes torna-se mais limitante se comparada com a teoria original, assim ela torna-se menos falseável. Deve-se considerar, no entanto, que nem todo acréscimo de uma nova condição à uma teoria é necessariamente uma modificação ad-hoc; isto se aplica apenas nos casos onde a realização de novos testes não são possíveis. Se uma adição é feita, e a partir desta, uma nova sequência de teste revela uma nova nuance de conhecimento a respeito do mundo, então a adição fora de todo benéfica.

A adição do tipo ad-hoc é tão somente nociva quanto a sua possibilidade de tornar uma teoria menos falseável que a sua versão original; nos valendo do exemplo dado Chalmers (1993), ao falar sobre a descoberta do planeta Netuno, o autor explica que quando os teste revelaram que a orbita de Urano se desviava do que era previsto pela teoria gravitacional de Newton, tanto Leverrier quanto Adams sugeriram que existiria algum planeta não ainda detectado próximo a Urano que causava o desvio orbita; como era possível calcular este desvio e novos teste puderam ser feitos a partir da sugestão, então a presença de um novo planeta Netuno foi confirmada; está adição era benéfica, e levou a uma nova descoberta. Vale perceber que estes novos testes só foram possíveis pois a teoria gravitacional de Newton previa a ocorrência de desvios sobre a influência de massas consideravelmente grandes nas orbitas dos corpos celestes, de forma que a suposição de um planeta causando desvio na orbita de Urano era uma sugestão que derivada diretamente da teoria original; no caso das modificações ad-hoc, elas têm a característica de não possuírem ou não estarem de acordo com as hipóteses iniciais da teoria.

2.2.2 Limitações e inconsistência das bases históricas

O Falsificacionismo popperiano, de acordo com a percepção de Chalmers (1993), é um método que entende a validação de uma teoria mediante ao seu sucesso ao resistir aos testes que verificam suas previsões, de forma que elas mesmas possam ser “conclusivamente falsificadas à luz das provas disponíveis” Chalmers (1993:80), porém, é importante entender que, de maneira alguma, estas teorias poderiam ser aceitas como verdades absolutas; as teorias estão sempre num processo de substituição evolutiva, onde teorias novas, com um grau de falseabilidade maior, adquirem a dianteira continuamente.

Isso não significa, no entanto, que qualquer choque de uma teoria com uma proposição de observação que a contraria, deva tornar a teoria falsa instantaneamente; uma tentativa de falseamento, se inadequada, pode muito bem entrar em descrédito em lugar da teoria que tenta falsear, e além disso, um novo postulado pode ser adicionado a teoria original, desde que não seja uma adição ad-hoc, e levar a solução do problema. Porém, independente do caso, falseamentos sofrem do mesmo problema das teorias que pretendem falsear; uma proposição de observação singular que contraria uma teoria, a contraria a luz de uma outra teoria, e a faz em um contexto tecnológico e histórico; nada se pode garantir que no futuro, uma nova tecnologia venha tornar inadequada a observação que tenta falsear uma teoria qualquer, de forma que não poderíamos considerar as falsificações como absolutas. Em outro momento, a partir da literatura do próprio Popper, Chalmers argumenta que “A base empírica de uma ciência objetiva não tem assim nada de ‘absoluto”” (Chalmers [1993:83] apud Popper[1968:106]), ou seja, não há de fato nenhuma garantia de que no futuro uma nova descoberta venha a mudar a estrutura do conhecimento prévio e colocar em descrédito o falseamento, ou até mesmo a teoria como um todo, e afirma que; “Falsificações conclusivas são descartadas pela falta de uma base observacional perfeitamente segura da qual elas dependem” Chalmers (1993:84).

Outro problema ocorre com relação a possibilidade da execução de testes realistas; Chalmers (1993:54) explica que, afirmações do tipo “todos os cisnes são brancos”, não passam a ideia correta sobre as dificuldades enfrentadas quanto a realizações de testes. Segundo o autor, uma teoria científica pode ser complexa no sentido em que contém um conjunto de afirmações universais, ao contrário do que acontece ao simplesmente afirmarmos de que “todos os cisnes são brancos”. Uma teoria complexa pode precisar do uso conjunto de uma gama de teorias relacionadas até mesmo para justificar sua existência, e não somente, como também depende do suporte de uma série de teorias auxiliares que explicam o uso de qualquer instrumento envolvido.

Com respeito as bases históricas do Falsificacionismo; como argumenta Chalmers (1993), muitas vezes as teorias não têm, a luz da tecnologia da época, a capacidade de se defender de críticas; mesmo nos casos onde essa crítica possa ser errônea; tornando falsa uma teoria que poderia ser verdadeira naquele momento. Como dito anteriormente, nem sempre uma objeção teórica é adequada, ela depende do fator tecnológico e do contexto de conhecimento em cada período. O que se percebeu ao longo da história é que, muitas vezes, algumas teorias vinham a ser erroneamente falseadas, mas por insistência de seu criador, e posterior

desenvolvimento, ou maturação da teoria, ela veio a se mostrar não falseável no futuro. Isso vai inteiramente contra a ideia falsificacionista de abandonar toda e qualquer teoria que venha a ser falseada; aparentemente parece fortuito que nenhuma tentativa de falseamento seja absoluta ou definitiva, uma teoria falseada, em certos contextos, como veremos mais a frente, não deve ser abandonada ao primeiro sinal de problemas, mas ao contrário; o que a história revela é que muitas vezes o não abandono de uma teoria que se mostrou aparentemente falsa, veio a gerar avanço do conhecimento posteriormente.

Na contramão da astronomia aceita na Europa medieval, onde a terra seria o centro do universo, Copérnico, nas primeiras décadas do século XVI, projetou uma nova astronomia que entendia o sol como centro do que hoje chamamos de sistema solar, e uma terra em movimento, bem como outros planetas, que orbitariam em torno do sol; segundo o relato de Chalmers (1993), este evento demorou cerca de um século e meio para se concretizar e de forma que a explicação da ciência dada até este momento tanto pelos indutivistas como pelos falsificacionistas é insuficiente. Ao citar a revolução copernicana e todos os avanços científicos conjuntos, Chalmers (1993) explica que a revolução copernicana, como ficou conhecida, não ocorreu segundo a lógica indutivista de observação e experimentação e tão pouco pelo falseamento de conjecturas audaciosas; nem o indutivismo, e tão pouco falsificacionismo, são capazes de explicar este tipo de desenvolvimento histórico; fora necessário o esforço conjunto de vários cientistas através de um longo período, sob constante crítica e com muita dificuldade teórica e experimental que se alcançou o resultado teórico buscado.

Vale entender, que quando as críticas foram dirigidas a astronomia projetada por Copérnico, tomando como base o conhecimento teórico e tecnologia da época, como aponta Chalmers (1993), estas críticas eram na realidade sólidas. Mas se por um lado as críticas eram sólidas mediante as circunstâncias teóricas daquele período, por outro lado estas mesmas circunstâncias não eram suficientes para que a astronomia de Copérnico pudesse se defender satisfatoriamente; somente após o trabalho de outros cientistas que vieram a dar suporte teórico as afirmações de Copérnico, como por exemplo as observações feitas por Galileu mediante ao uso de um telescópio, entre outros avanços, é que a astronomia de Copérnico conseguiu ter bases para começar a se defender.

Não é de se espantar que as ideias de Copérnico levaram tanto tempo para serem aceitas e incorporadas na comunidade científica. Na realidade é curioso pensar o quão a frente de seu tempo este cientista estava; não havia meios de avaliação adequados para as suas teorias, e toda informação disponível na época, na melhor das hipóteses, serviam apenas para tecer críticas.

As críticas dirigidas a Copérnico não eram tolas, mas eram limitadas pela lacuna teórica para explicar uma série de fenômenos diretamente relacionados às teorias de Copérnico, bem como existia uma grande dificuldade de avaliação experimental; foram necessários séculos de avanço para o conhecimento científico finalmente ser capaz de corretamente fazer uma avaliação e tecer críticas pertinentes. Isso mostra que o critério de falseamento e todas as convenções metodológicas propostas por Popper seriam incapazes de guiar a busca por conhecimento científico da melhor maneira possível; este, dentre outros acidentes históricos, mostra a insuficiência e a necessidade de novas maneiras de encarar a ciência.

2.3 Os paradigmas de Khun e os programas de pesquisa de Lakatos

2.3.1 Os programas de pesquisa de Lakatos

Como argumentamos anteriormente, nem o método indutivo e nem o Falsificacionismo foram capazes de explicar como evoluem, historicamente, as teorias e a ciência como um todo. Embora concordemos que o Falsificacionismo seja uma evolução em relação ao indutivismo, o critério de demarcação elaborado por Popper é insuficiente para explicar como a ciência ocorre de fato. Como explica Chalmers (1993), a complexidade teórica foi um aspecto ignorado, e havia necessidade de encarar as teorias não isoladamente, mas como um conjunto estruturado; é nesse sentido que a abordagem de Lakatos ao problema veio como uma evolução.

De acordo com o relato de Chalmers (1993), não somente temos os problemas com relação às bases históricas; que nos mostram como o desenrolar de algumas teorias mais complexas não ocorreu de forma como o método de Popper previa, como também há a questão a respeito da linguagem na qual as teorias são expressas. O autor explica que um termo científico qualquer adquire sua objetividade em função da estruturação teórica na qual está inserido; e exemplifica com o termo “massa”, o qual tem seu sentido preciso em como está definido na teoria newtoniana, mas o termo “democracia” tem origens variadas e pode ser interpretado de maneira diversas, ou seja; há uma dependência da observação à uma estrutura teórica prévia que dá os meios de expressão necessários. Por fim, há ainda o problema da necessidade de crescimento da ciência; na lógica Popperiana, a tendência ao abandono pode dificultar o florescimento de algumas boas teorias, dependendo das circunstâncias teóricas e tecnológicas de sua época, como fora argumentado anteriormente.

Os programas de pesquisa de Lakatos, como afirma Chalmers (1993), eram uma tentativa de superar as críticas dirigidas ao método falsificacionista e melhorá-lo; os programas de Lakatos servem como estrutura para pesquisa futura, através de sua “heurística negativa” e

“heurística positiva”, como nomeadas pelo próprio Lakatos (1974); a parte negativa estipula que as suposições fundamentais, todos os pressupostos e estruturas teóricas da base de um programa de pesquisa não podem ser falsificadas ou alteradas, este conjunto deve ser encarado como um núcleo irredutível e fica protegido por uma conjunto de hipóteses auxiliares que formam o que Lakatos nomeou de “cinturão protetor”; um deve aceitar este núcleo como um todo ou rejeita-lo da mesma forma. A parte positiva da heurística de Lakatos, por outro lado, indica os caminhos de pesquisa que devem ser perseguidos dentro do programa, esta parte é responsável pelas suposições adicionais que visam fazer previsões de fenômenos conhecidos e também a busca de novos fenômenos a serem explicados. Estes programas podem ser progressivos; quando obtém, pelo menos de tempos em tempos, alguma forma de sucesso dos programas através da explicação de um fenômeno ou previsão, ou podem ser considerados degenerados, quando não tem sucesso em alcançar esses objetivos.

De acordo com a heurística negativa, segundo Chalmers (1993), o núcleo dos programas de pesquisa é sua característica principal, são as hipóteses contidas no núcleo de cada programa que são sua definição; são hipóteses marcantes e generalizadas, a base na qual todo o programa é desenvolvido. São a parte imutável do programa e qualquer que seja a crítica a ela deve ser dirigida a qualquer parte do programa que não seja este mesmo núcleo, e qualquer cientista que tente modificar esse núcleo optou por deixar o programa, assim como estipulado pela heurística negativa de Lakatos. Do outro lado da moeda, a heurística positiva permite que hipóteses adicionais sejam inseridas, ou mesmo modificadas, dentro do cinturão protetor desde que não sejam ad-hoc, entrem em conflito com o núcleo e que promovam avanço na capacidade de previsão e explicação do programa de pesquisa; qualquer alteração dentro destes parâmetros pode ser feita.

A heurística positiva visa indicar os caminhos que serão tomados no desenvolvimento e as tentativas de explicar os mecanismos de funcionamento com a criação de hipóteses e teorias que serão continuamente testadas ao passar pelo processo de falseamento, até que o conjunto de teorias ainda não falseadas permita a validação requerida do programa de pesquisa; essa validação diz respeito a produção ou não de resultados teóricos, o que indica se o programa de pesquisa em questão é ou não degenerado ou progressista; em suma, pode se dizer que o programa deve ter uma lógica de pesquisa que indique onde ele pretende chegar, se definindo, e além disso, deve ser capaz de gerar progresso com novas descobertas de tempos em tempos no que se trata dos seus objetivos prévios (Chalmers, 1993).

Chalmers (1993) também aponta a dificuldade do falsificacionista quando qualquer parte de um complexo teórico pode ser alvo de falsificação e colocar todo conjunto em descrédito; há uma dificuldade em localizar com precisão a fonte do problema, onde a situação pode se tornar caótica; Chalmers explica que o relato da ciência segundo Lakatos é capaz de resolver esse problema na medida em que todo o núcleo do programa de pesquisa é protegido pela sua heurística negativa, que dá um panorama estável para formulação, teste e posterior incorporação ou não de uma teoria aos programas sem ter que lidar com os problemas destas últimas observações colocarem o núcleo em cheque; se alguma observação falha em passar nos testes, ela pode ser abandonada sem causar prejuízo ao núcleo.

No tocante ao que se pode julgar com relação ao fato de programas serem progressistas ou degenerados; poderíamos dizer que, em função da impossibilidade de se saber quando uma nova descoberta pode se tornar parte do “cinturão protetor”, a qual venha a permitir a continuidade de um programa de pesquisa anteriormente abandonado; não pode haver uma certeza absoluta de que um programa de pesquisa está irreversivelmente degenerado; se num futuro uma nova descoberta trazer luz a um problema que impedia o avanço do programa de pesquisa; este programa pode ser novamente revisitado e restaurado, entrando novamente em fase de desenvolvimento com novas adições ao seu cinturão protetor que permitam seu avanço. Portanto, nada podemos afirmar quanto a degeneração absoluta, tão pouco comparar com programas de pesquisa rivais da mesma forma, mas apenas relativamente a sua evolução e resultados momentâneos; não há garantia de que um programa progressivo se torne degenerado ou vice-versa, são situações relativas; embora gerem impacto direto na capacidade do programa em atrair ou não mais cientistas ao seu desenvolvimento, não são uma constatação definitiva de sua degeneração e abandono; cada um destes programas é uma existência autossuficiente que sustenta sua existência na ocorrência de progressos positivos quanto a previsão ou explicação, pelo menos ocasionalmente (Chalmers, 1993).

Devemos entender, em primeiro lugar, que Lakatos faz o uso da história da ciência para justificar seu ponto de vista; é através da história e dos incidentes científicos que Lakatos se vale para explicar seu método. E embora alguns simpatizantes de Popper possam encarar a metodologia de Lakatos com descrédito, o próprio Lakatos se vê como um popperiano, porém Lakatos se vale do lado histórico da ciência para termos de avaliação teórica, e insiste que não se deve abandonar a tarefa de observar a história da ciência com uma perspectiva falsificacionista; o objetivo é “enxergar o todo” (Blaug [1988:73]).

O Falsificacionismo, portanto, não deixa de ser parte da sua metodologia, porém, de acordo com Chalmers (1993) a parte que diz respeito à falsificação de teorias fica restrita no sentido em que não se pode colocar o núcleo do programa em cheque; não as hipóteses formuladas mediante a heurística positiva que são sujeitas a falsificações, de forma que as hipóteses que obtiverem sucesso em passar nos testes sejam aperfeiçoamentos contínuos à estrutura do programa como um todo; tornando-o progressista quando obtém sucesso em atrair mais cientistas e alcançar aceitação acadêmica, ou degenerados quando há falta desse sucesso, sendo assim uma característica distintiva que indica o sentido de avanço científico na área em questão.

Essa característica, de ser progressista ou não, é um argumento importante na ótica de Lakatos, porém é válido considerar que outras questões também podem impactar na capacidade de uma teoria alcançar ou não esse sucesso; como o contexto histórico e fatores sociais entre outros. É claro que em nenhum momento podemos afirmar que o método de Lakatos resolve todos os problemas metodológicos, ou que se chegou a um método definitivo, mas se o objetivo era superar certas dificuldades do Falsificacionismo, pode-se dizer que Lakatos obteve sucesso até certo ponto.

De qualquer maneira, de acordo com Hands (1993,1992) a partir da publicação de seu trabalho com respeito a filosofia da ciência, a metodologia de Lakatos foi apreciada, e no que toca a comunidade dos economistas, esta tomou um lugar especial por um longo período; a forma como a ciência econômica é construída em sua base; a existência de paradigmas distintos sobre o funcionamento da economia, bem como a distribuição desses paradigmas entre as diversas escolas de pensamento, cria uma atmosfera de concorrência teórica onde os núcleos de cada uma das escolas têm espaço para realizar pesquisas, sem os problemas que o fatalismo Falsificacionismo tendia a causar em conjuntos teóricos mais complexos.

Para Hands (1993), a adoção do método Lakatiano na economia em muito se deve, também, a existência de pressupostos e hipóteses no núcleo que são, muitas vezes, metafísicas; embora a economia seja uma ciência empírica, a dificuldade ou muitas vezes a impossibilidade de realizar testes para uma variável isolada tornam o método falsificacionista de Popper pouco aplicável; a visão de Lakatos permite que hipóteses não sejam desnecessariamente expostas a críticas baseadas em testes empíricos sem um fundamento bem estruturado devido a parte heurística negativa deste método, bem como possibilita a diferenciação dos programas de pesquisa para fins da história do pensamento econômico, sendo um fator importante para o correto entendimento da evolução das ideias econômicas (Martini, 2014).

2.3.2 Os paradigmas de Kuhn

Nesta seção abordaremos a visão de Kuhn a respeito do método científico. Em primeiro lugar é preciso entender que da mesma forma que os programas de pesquisa de Lakatos, a estrutura metodológica de Kuhn segue a linha histórica para apontar os problemas do Falsificacionismo a partir da crítica em função dos acidentes históricos quanto a evolução da teoria e da ciência, porém, ao contrário de Lakatos, Kuhn não aceita o critério de demarcação e mais uma vez se vale história para questionar a lógica falsificacionista.

Como aponta Chalmers (1993), apesar das semelhanças entre o trabalho de Lakatos e Kuhn no que toca ao enfoque histórico de ambos, Lakatos não deixa de ser considerado um popperiano, já que, apesar de publicar após Kuhn e possivelmente usar partes de suas conclusões no próprio trabalho, o critério de falseamento ainda é um marco importante para definição científica para Lakatos. Por outro lado, Kuhn rejeita este critério na medida em que argumenta que o processo de falsificação não é historicamente válido; de forma que a evolução científica ocorreria entre períodos de estagnação, crise e reestruturação, e que nada teriam a ver com o processo de falseamento descrito por Popper.

Como explica Chalmers (1993), Kuhn entendia a estrutura e evolução da ciência de uma maneira distinta, como no seguinte esquema; “pré-ciência – ciência a normal – crise-revolução – nova ciência normal – nova crise” Chalmers (1993:112). Como se pode perceber, trata-se de um ciclo; a atividade não organizada inicial torna-se estruturada com o passar do tempo, a estruturação do conhecimento e a consolidação e aceitação deste mesmo conhecimento forma a ciência normal. Esta, por sua vez, segue até o momento em novos questionamentos surgem, bem como novas maneiras de explicar fenômenos, trata-se de uma nova pré-ciência rumo a estruturação. Este processo de reestruturação ocorre em meio à crise, onde ocorre substituição da ciência normal antiga por um novo normal, há a constituição de um novo paradigma da ciência, onde o processo pode se repetir.

Segundo Blaug (1998:67-69), o método de Kuhn encara a evolução científica como uma sequencias de longos períodos de estagnação e saltos desconexos de grande evolução e ruptura do conhecimento, com o surgimento do que Kuhn denominou “paradigmas”, que mais tarde seriam renomeados de “matriz disciplinar”. Estes paradigmas, ou matrizes, podem ser entendidos como um conjunto teorias que tem uma disciplina em comum, uma “matriz”, onde explicações e previsões podem ser feitas e onde o limiar entre ciência e não ciência se forma.

Como argumenta Chalmers (1993), é importante notar que, para Kuhn, a evolução do conhecimento não se dá de uma maneira progressista, numa sequência de tentativa e erro, como era entendido pelos falsificacionistas, mas sai de um período normal para um período de crise e então revolução. Esta revolução é absorvida na comunidade científica até que se torne um novo marco de normalidade, este estado de normalidade seguira até o momento em que sua capacidade de explicação se torne insuficiente ou incapaz de explicar satisfatoriamente o mundo e acompanhar o avanço e os questionamentos de cada período histórico, momento onde uma nova crise começa.

O conceito de “ciência normal” como definida por Kuhn (1959), compreende um conjunto de atividades cujo objetivo é solucionar quebra-cabeças, num processo cumulativo e bem sucedido quando se trata do avanço do conhecimento científico. Dito isto, é preciso entender, por outro lado, que embora novas teorias sejam constantemente inventadas em um ambiente onde o próprio empreendimento científico é o responsável por criar os questionamentos teóricos; a ciência normal não tem como objetivo a descoberta de novas teorias, mas apenas estabelecer os padrões de operação através de seus paradigmas.

Segundo Kuhn (1959), a motivação que leva a uma nova descoberta começa com a percepção de uma anomalia ou problema, que após um amplo reconhecimento do campo conceitual e de observação, há então um esforço para formalizar toda uma estrutura teórica, de forma que aquela mesma anomalia seja agora entendida, explicada, se tornando parte do que é considerado uma nova ciência normal, e o novo arcabouço teórico é absorvido pela comunidade científica. O processo se finaliza a medida em que estas novas teorias se tornam substitutas das antigas, e há uma mudança de paradigma naquele período. Este processo, que pode acontecer rapidamente, também pode ocorrer de maneira turbulenta, ao longo de grandes períodos e as vezes com muita resistência, mas eventualmente toda a ciência se adequa aquelas as novas descobertas. Vale lembrar que este processo de crise, revolução e adaptação as novas teorias é valido tanto para as alterações de paradigmas que partem de um anterior, permitindo um melhor entendimento ou da explicação de mais fenômenos relacionados, quanto para a criação de novos paradigmas, a partir de descobertas novas que não tem nenhum histórico anterior a não ser uma situação problema aparentemente insolúvel.

Há de se considerar também que, de acordo com o relato de Kuhn (1959), não haveria uma formula exata para explicar a ascensão e declínio de teorias e a mudança de paradigma; trata-se de uma ocorrência que depende de inúmeras variáveis que estão em constante mudança; não se pode saber quando uma nova ideia, ou descoberta pode alterar o futuro científico, e nem

é o intuito do Kuhn argumentar sobre isso, mas discorrer sobre como ocorre o processo de evolução científica após a consciência de uma nova anomalia nos padrões de cada período.

A transição de um estado de ciência normal estagnado para um outro de novidade, pela ocorrência de novas descobertas, está longe de ser um processo cumulativo; antes, é uma reconstrução das bases da ciência normal daquela matriz, numa revolução destrutiva em que, a construção de uma nova ciência normal é feita a partir de novos princípios e em que após o processo, os cientistas haveriam trocado seus métodos, aplicações e generalizações comuns daquela matriz. Não se trata de um processo cumulativo, por tentativa, erro e acertos; o critério de falseamento não é o meio pelo qual novas teorias são aos poucos incorporadas a ciência numa constante evolução e melhoramentos; ao contrário, para Kuhn, a ciência só avança em meio a crises e revoluções.

Outro ponto importante é que Kuhn (1959) considera que a crítica de Popper é extremada; novas teorias não estariam aptas a se defender de críticas em suas fases iniciais, onde as circunstâncias teóricas podem não ser adequadas para permitir que essas novas teorias se defendam, seja por falta de tecnologia observacional ou deficiência teórica propriamente dita. Como fora dito antes, a história nos mostra que, ao contrário do que o método falsificacionista prescrevia, abandonar toda e qualquer teoria ao primeiro sinal de falsificação pode não ser o melhor caminho. Este é um dos pontos fundamentais de Kuhn; o critério de demarcação do falseamento é, em geral, pouco aplicável, mesmos em ciências duras, onde o objeto de estudo é imutável, mais difícil ainda se torna praticar tal método nas ciências sociais. Como explica Chalmers (1993), é o paradigma da época o responsável por gerir as diretrizes de uma ciência normal e coordenar o processo de pesquisa daqueles que trabalham em seu interior. É a sustentação da tradição desta ciência que cria a linha divisória entre o que é ou não ciência a cada período; mas vale ressaltar, como explica Chalmers (1993), que o cientista que trabalha em um novo paradigma não deve ser crítico do próprio trabalho, devendo focar esforços para desenvolvimento do mesmo; e que é a possibilidade de trabalhar em desacordo com o paradigma corrente que confere o espaço de trabalho necessário para a maturação da evolução da teoria; a pré-ciência, a ciência imatura não pode e não deveria se preocupar em justificar-se, o cientista vê o mundo através da ótica do seu paradigma e, portanto, seus adversários não são capazes de dialogar nos mesmos termos, o embate de teorias neste período inicial é inócuo; deve haver espaço para maturação das ideias.

Em linhas gerais, podemos dizer que o trabalho de Kuhn tem seu ponto central no questionamento que faz do critério de demarcação falsificacionista. Se valendo do argumento

histórico, Kuhn critica o falseamento como critério e reorganiza o processo de evolução científico; saindo de uma pré-ciência, o pesquisador, ao organizar um conjunto de conceitos a respeito de uma matriz disciplinar, a ciência normal se forma, e junto com elas os paradigmas científicos daquele momento; todo cientista que deseja produzir ciência naquele momento deve seguir as normas estabelecidas pelo paradigma vigente. Este processo continua até que uma nova descoberta gere a ocorrência de uma crise, que através de uma revolução, todas as normas, conceitos e diretrizes são reformulados; o paradigma muda. Seguindo o esquema de Kuhn, percebe-se que a demarcação feita pelo critério de falseamento deixa de existir, é o paradigma corrente que assume a posição de ditar o que é ou não ciência. Vale ressaltar, porém, que até mesmo o paradigma é sujeito dos processos evolutivos no qual, através da ocorrência de novas descobertas, crise e revolução, pode ser completamente substituído. Não ocorre nesse caso nenhum processo cumulativo para evolução da ciência; a demarcação é convencional e alienada ao paradigma corrente, e este somente muda através de revolução; todas as bases da ciência normal são destruídas e reformuladas de maneira que as novas descobertas sejam comportadas.

3 **CAPITULO II: ORIGENS E METODO DA ECONOMIA CLÁSSICA**

O objetivo desde capítulo é traçar brevemente a evolução da economia clássica até a era da revolução marginalista (denominada também de economia neoclássica) a medida em que fazemos uma avaliação metodológica a partir dos conhecimentos apresentados no primeiro capítulo. A ideia é situar o leitor quanto ao panorama metodológico e teórico da escola clássica de forma que estejamos aptos a entender como ocorre a mudança de paradigma entre estes dois períodos e de que maneira a economia, como disciplina, é afetada por esta mesma mudança. Para fazer isto, será utilizado o título “A Evolução das Ideias Econômicas” de Phyllis Deane (1978), que servirá de base para este capítulo, além de outros autores secundários. O Capítulo está dividido em duas partes: uma primeira no qual se discutem as origens da economia moderna; uma segunda na qual se analisa o escopo e o método da economia política clássica.

3.1 As origens da economia moderna

Embora a ideia de uma disciplina estruturada conhecida como economia seja uma ideia moderna, como aponta Deane (1978:19), é possível encontrar referências a períodos remotos à sociedade onde a disciplina econômica se encontra inserida, como no caso de referências a Confúcio e Meng Tzu (séculos III até VI a.C.). Segundo autora, é possível distinguir quatro períodos distintos até a constituição da economia moderna:

- (1) Clássica Grega; as ideias relacionadas a economia desse período estão incrustadas na filosofia política da época que tentava lidar com os problemas de ordem ética da então cidade-Estado aristocrática e escravocrata.
- (2) Medieval; as ideias econômicas estão em meio a tratados teológicos que tem seu enfoque primário nas questões morais, onde quaisquer ideias de teor puramente aquisitivos eram vistas como indecorosas. O conhecimento científico desta época é monopolizado pela igreja e não havia nenhum compromisso real de investigação econômica.
- (3) Mercantilista; é neste momento que as questões de ordem econômica entram no centro das atenções; a busca por meio de aumentar a riqueza e o poderio internacional bem como resolver os problemas comerciais dão o impulso que a disciplina econômica precisava para começar a se formalizar.
- (4) Moderna; com a publicação de “A Riqueza das Nações” de Adam Smith e a influência dos Fisiocratas, a disciplina economia finalmente torna-se formal; cadeiras para o ensino da disciplina econômica começam a aparecer e forma-se um

núcleo de estudiosos comprometidos com a discussão e explicação dos mecanismos de funcionamento do mercado bem como tentar resolver os problemas econômicos que surgiram naquele período.

De acordo com Deane (1978), as questões diretamente relacionadas a economia tinham pouca ênfase nas primeiras duas fases do desenvolvimento da economia como disciplina; como o interesse principal estava em questões éticas e morais, as questões puramente econômicas não tinham espaço e ficavam inteiramente na periferia, como acessórios aos objetivos primários. Somente na era mercantilista é que a economia encontra um ambiente propício ao seu desenvolvimento; as grandes somas a serem arrecadadas para suprir as necessidades bélicas daquele período, bem como o reconhecimento por parte dos mercadores, banqueiros, produtores e consumidores de que faziam parte de um sistema interdependente; fez com que a disciplina econômica chegasse a um patamar de extrema importância para se fazer entender e solucionar os problemas econômicos do período, uma vez que todo o aparato comercial nacional e internacional dependia primariamente das políticas econômicas praticadas pelos países.

Como aponta Deane (1978), apesar do aparente avanço ocorrido naquele período, não podemos deduzir que é lá onde a economia como disciplina é de fato formalizada; é necessário ressaltar que os objetivos primários daquele período estavam claramente centrados nas ambições políticas; os mercantilistas se valiam de seus panfletos para propagar, incitar e justificar políticas praticadas pelos governos e o conhecimento econômico encontrava-se apresentado de forma implícita, estava alienado aos objetivos políticos, focado nos problemas de comércio internacional e não havia compromisso científico de produzir conhecimento por si só, ou melhor, mesmo o pressuposto de que a ciência deveria produzir conhecimento não é um fator que pode ser tomado como certo para aquele momento histórico. Mas apesar de tudo, isso não impediu de que uma série de teorias rudimentares acerca da oferta e demanda ou juros, e a discussão minuciosa a respeito da produção, preços, moeda, política tarifária e até mesmo assistencialismo, além de uma crescente preocupação com crescimento e desenvolvimento econômico que surgia na época.

Com a publicação de “A Riqueza das Nações” de Adam Smith e a presença dos fisiocratas, começa a economia como uma disciplina formalizada e sistematicamente organizada; embora rudimentar, passa a existir uma técnica definida de análise com o intuito primário real de trazer explicações para os mecanismos que regiam a economia da época. Ambos eram contemporâneos e se influenciaram mutuamente, e igualmente se posicionavam

em favor da importância do mercado interno e o crescimento econômico, deixando de lado as preocupações mercantilistas de acumulação metálica ou políticas danosas a países estrangeiros. Enquanto os fisiocratas encaravam a economia num fluxo circular, Smith a via como um complexo de forças harmônicas que impulsionavam a economia a uma espécie de equilíbrio. Mas embora ambos autores tenham feito contribuições importantes, foi Smith quem alcançou maior popularidade e aceitação; a maneira como este organizou o sistema econômico da época permitiu a criação do primeiro sistema de teorias, as primeiras técnicas analíticas, uma metodologia, inclinação ideológica e a indicação de quais problemas faziam parte do escopo econômico; houve a formação da primeira matriz disciplinar econômica (Deane, 1978).

Apesar do sucesso de “A Riqueza das Nações”, a primeira grande obra de Smith fora “Teoria dos Sentimentos Morais”, escrita no período em que lecionava em Glasgow e posteriormente publicada em 1759. Esta obra condensa a visão de Smith sobre o funcionamento da sociedade, onde um plano divino opera através de aspirações morais da própria natureza humana que tendem a maximizar a felicidade como um todo; todos os sentimentos e ideais que formam a moral e o extinto humano seriam ferramentas que contribuiriam de forma harmoniosa para gerar o melhoramento social, incluindo os fatores diretamente relacionados a economia como ambições pessoais e até mesmo o advento da indústria. Estes fatores, apesar de questionáveis, em muitos casos foram a base para o desenvolvimento de conceitos em suas outras obras, uma de duas passagens mais famosas, relativa ao *homo economicus*, tem sua origem nestes conceitos contidos na “Teoria dos Sentimentos Morais”; um indivíduo, guiado instintivamente por seus conceitos morais, ao acumular para si uma fortuna, ao satisfazer sua ambição pessoal, ao mesmo tempo em que faz bem para si, contribui para o todo da nação, onde o conjunto dos indivíduos da forma ao progresso nacional; embora o crescimento econômico nacional possa não ser o objetivo primário do indivíduo, este, ao procurar o melhoras suas próprias condições, contribui indiretamente para a economia como um todo (Deane, 1978).

Como explica Phyllis (1978), o arcabouço de funcionamento social descrito em “Teoria dos Sentimentos Morais” passa a ser um axioma em “A Riqueza das Nações”, porém desta vez com enfoque específico do sistema econômico, sendo uma obra mais madura, levando em conta os padrões de comportamento de indivíduos reais em situações reais e mediante as circunstâncias históricas e sociais que as instituições presentes implicavam. Embora a linha de abordagem de Smith seja a mesma em ambas as obras, nesta última, há uma maleabilidade por parte do autor em flexibilizar algumas de suas ideias e a maturação de outras, onde há uma preocupação maior em entender o funcionamento da economia em si, deixando em segundo

plano as questões morais, porém pode-se dizer que houve a exposição da teoria social desenvolvida em “Teoria Dos Sentimentos Morais” aos testes empíricos numa esfera industrial cujo ambiente remete diretamente ao desenrolar econômico que ocorria naquele momento pré-industrial. Apesar de tudo, como aponta a autora, se considerarmos uma ciência teórica como um conjunto de leis para explicar e prever, bem como uma metodologia relacionada, seria exagerado dizer que Adam Smith de fato fundou a ciência econômica, no entanto, é razoável dizer que ele foi o primeiro a organizar a disciplina econômica nestas linhas; dando a ela o formato de uma matriz disciplinar que seria a origem da economia moderna.

Uma outra leitura, dada por Cerqueira (2006), explica que se encararmos a obra de Smith em meio à influência do iluminismo escocês, diferente do que se imagina, poderíamos chegar à conclusão de que esta não é um exemplar fiel do iluminismo genérico; ao contrário, o iluminismo especificamente escocês dizia muito mais sobre a maneira de expressar ideias do que sobre quais ideais expressar; tratava-se de uma filosofia que colocava a liberdade de expressão em primeiro lugar, e prezava para que, independentemente de qual fosse a ideia a ser apresentada, ela deveria ser exposta a opinião pública e sujeita ao crivo da racionalidade.

Cerqueira (2006) argumenta que as ideias de Smith eram fundamentadas a partir dos problemas socioeconômicos vividos pela Escócia naquele período; onde existia um alto grau de esclarecimento filosófico onde não havia grandes separações entre o lado econômico e o lado político. O iluminismo escocês era fruto de um desenvolvimento histórico que tem raízes na tentativa de fazer uso da física newtoniana, e aplicá-la aos problemas sociais na tentativa de conferir e entender a ordem harmônica natural aos movimentos sociais, ato que supostamente seria a origem das ciências humanas. Os escoceses também fizeram uso dos escritos de Bacon e seus discípulos, rejeitando aos padrões aristotélicos e a escolástica, trabalhando na formação de teóricos voltados ao enfrentamento de problemas cotidianos através do uso de conhecimentos fundamentados na matemática, física, química, botânica, entre outras, além da promoção de valores morais, porém, como explicado por Cerqueira (2006), apesar de Smith estar ligado aos objetivos do iluminismo escocês daquele período, buscando continuamente por melhoramentos de qualidade de vida da população, e sendo sugestivo no que diz respeito as práticas que seriam o caminho para geração de riqueza, é necessário entender que essa aspiração por progresso e melhoramentos na qualidade de vida para população vinha acompanhado por um objetivo genuíno da parte de Smith em entender o funcionamento da economia em si, não sendo uma busca puramente normativa.

Ainda um outro fator a ser considerado, como apontado por Deane (1978), é que a orientação política de “A Riqueza das Nações” era particularmente atrativa para os empresários, comerciantes e industriais da época; apesar das duras críticas feitas por Smith contra as classes industriais e mercantis, foram eles os principais defensores de sua obra. Smith via uma forte relação entre crescimento econômico sustentável e o processo de industrialização em função das oportunidades de retornos crescentes derivados da especialização do trabalho; ao contrário dos Fisiocratas, que viam a agricultura como a única fonte de excedente econômico, Smith foi mais a frente ao ir contra essa premissa e argumentar que a indústria, a medida em que divisão do trabalho gera especialização, é capaz de fazer aumentar a renda nacional sendo somente limitada pelo tamanho dos mercados.

É necessário ressaltar, no entanto, que apesar do amplo uso da obra de Smith internacionalmente e sua vinculação a fatores políticos, principalmente quando falamos de capitalistas industriais; a ligação entre economia e política na obra de Smith tinha origens diretas nos problemas da Escócia de sua época, e sua obra não foi necessariamente concebida para apoiar a classes políticas, mas tinha o objetivo de clarificar e entender a economia, e a partir de suas conclusões, propor medidas que viriam a gerar o melhoramento socioeconômico que os autores escoceses tanto buscavam naquele momento histórico de dificuldades econômicas e sociais na Escócia, como explica Cerqueira (2006).

É certo que não devemos nos enganar com o teor moral de sua obra, Smith colocou o problema do crescimento econômico no centro de suas pesquisas, fazendo um exame detalhado da economia de trocas e fez notável a relação entre rendas da terra, salários, lucro e os preços bem como a análise dos fatores de produção da economia pré-industrial; Smith deu o problema econômico força ao formular o problema nos termos que seus contemporâneos consideram relevantes, dando atrativo intelectual à matéria e criando relações entre a filosofia acadêmica e a disciplina. Também unificou o conjunto de teorias básicas que compuseram a matriz disciplinar da economia; foi um esforço sem igual que finalmente deu o status acadêmico necessário para que a disciplina econômica atraísse mais pesquisadores e acelerasse sua evolução. E não somente, mas não menos importante, Smith deu ao problema do caos econômico uma explicação absolutamente racional; eram os esforços individuais que tinham como objetivo o proveito próprio, que, em última instância, contribuía para o avanço da nação; a busca pela ambição individual, em um ambiente naturalmente livre seria mais eficiente para promover o bem coletivo do que quando o conjunto de indivíduos tenta fazê-lo, pois o conjunto

de indivíduos bem sucedidos em suas causas individuais compõe um todo igualmente bem sucedido coletivamente (Deane, 1978).

A Riqueza das Nações caracteriza-se, portanto, de um conjunto de teorias cuja aplicação recai diretamente sobre diretrizes de economia política: o arcabouço institucional e as políticas econômicas (no sentido amplo, incluindo aqui a política alfandegária, fiscal, comercial, institucional, etc.), Era claro que naquele momento histórico, e para o caso Inglês, a redução da regulação dos mercados e o conjunto de políticas que reduziam o aporte comercial e tarifário teria produzido um forte avanço na maximização da produção de bens e serviços, ou em outras palavras, poderíamos dizer que a obra de Smith retirava força das antigas cadeias de poder, de forma que o comércio pudesse ocorrer de forma mais livre, cujo efeito seria um aumento da acumulação de capital.

3.2 Método e escopo da economia clássica

Com o sucesso da obra de Smith e o surgimento dos primeiros pensadores econômicos, a economia política como uma disciplina estava finalmente se consolidando como uma ciência independente. Porém, como explica Deane (1978), embora o paradigma Smithiano de economia tivesse alcançado um certo grau de sucesso e importância acadêmica, sua atratividade principal estava longe de ser a produção de conhecimento, mas sua importância como uma ferramenta para solucionar os problemas político-econômicos da época, como crescimento, comércio ou inflação. A formação de um economista político ainda era bastante vaga; a maioria dos estudiosos da era smithiana eram filósofos com formação diversa cujo conhecimento econômico era de origem autodidata, com a única interseção de todos terem lido e compartilharem do apreço pela obra de Smith, mais especificamente “A Riqueza das Nações”.

O primeiro economista especialista a surgir fora Ricardo; ao contrário dos seus contemporâneos, Ricardo havia se dedicado exclusivamente a economia desde o princípio de seus trabalhos, sendo a publicação de sua obra “Princípios de Economia Política e Taxação”, onde elaborou a teoria do valor e distribuição. Como afirma Deane (1978), um dos seus feitos mais valorosos foi conseguir conciliar a teoria da renda da terra de Malthus a sua própria teoria do valor, dando origem ao que ficou conhecido como “teoria ricardiana da renda da terra”.

É importante notar que Ricardo não tinha intenção de criar uma obra que tivesse o objetivo de substituir “A Riqueza das Nações”, mas ao contrário; à luz do desenvolvimento acadêmico de sua época, Ricardo tinha intenção de resolver um dos problemas apresentados em “A Riqueza das nações”, onde Smith não teve meios de resolver na época em que escreveu,

a saber; determinar as leis que determinam a distribuição do produto nacional. Ou seja, Ricardo não estava criando um novo paradigma, mas somando conhecimento a estrutura do antigo, tornando-o mais capaz de prever e explicar os fenômenos econômicos; a grande importância do trabalho de Ricardo residia no fato de que ele foi capaz de construir um sistema macroeconômico bem estruturado a partir de conceitos simples; tornando possível a análise de problemas econômicos do mundo real a partir de seu modelo, que embora simples, era consistente e logicamente capaz de equacionar relações e explicar e justificar parte da tomada das decisões na política econômica (Deane, 1978).

Vale ressaltar, por um outro prisma, que além das grandes contribuições em termos de conhecimento produzido por Ricardo, um outra contribuição fundamental para a economia, de acordo com Deane (1978), não estava no que ele de fato produziu, mas no “como” ele produziu; sua principal marca para o legado econômico estava atrelado as suas técnicas de análise econômica; Ricardo não se desviou da economia para outras questões periféricas relacionadas a filosofia, sociologia ou história, mas seccionou o problema político-econômico de forma que delimitou até onde caberia a investigação econômica, colocando limites do paradigma smithiano e tornando clara as diferenças entre a economia e outras ciências sociais. Ricardo conseguiu abstrair, a partir das complexas relações sócio-políticas, o problema econômico e causando um estreitamento do campo de pesquisa e de pensamento; dando a economia um sentido próprio; um fundamento lógico que permitiria que a economia se desenvolvesse de maneira independente; uma nova técnica de pesquisa própria da economia se formava, desprendida de “axiomas filosóficos, generalizações históricas e pseudo-históricas” (Deane, 1978: 107).

Como explica Deane (1978), Ricardo concentrou seus esforços nos problemas econômicos; sua aptidão para lógica econômica e poder de síntese foi uma de suas características mais admiradas pelos seus contemporâneos; Ricardo trouxe para o até então ramo político-filosófico da economia política um teor de objetividade, algo que fora amplamente absorvido e replicado pelos seus sucessores, o que mostra que a maneira como Ricardo escolheu para lidar com a economia fora bem aceito no lado acadêmico; o método ricardiano foi uma adição construtiva ao paradigma smithiano que o complementou positivamente; permitindo que a economia finalmente se consolidasse sob suas próprias bases.

No tocante a metodologia de Ricardo, Deane (1978) afirma que, em comparação a Malthus, a abordagem de Ricardo era mais matemática que histórica ou mesmo filosófica e a discussão entre esses autores refletia, até certo ponto, os interesses do setor manufatureiro e os

proprietários de terra, mas que por um outro lado, essa discussão também era uma discussão metodológica. Ambos tentavam definir como a economia iria proceder a respeito de suas técnicas de análise; se ela deveria extrair suas técnicas das ciências morais como a sociologia, ou das ciências duras como a matemática ou a física. Malthus, apesar de um matemático por formação, era um adepto da metodologia histórica quando o assunto era economia, e entendia que a causa direta das divergências entre ele e Ricardo advinham do fato de que havia tentativa precipitada da parte de Ricardo em generalizar exageradamente, o que o levaria conclusões errôneas.

É verdade que Malthus e Ricardo tinham formações semelhantes no que diz respeito a economia, principalmente se considerarmos que ambos foram discípulos de Adam Smith, porém, estes autores tinham visões diferentes quanto a abordagem econômica; tinham preconceitos ideológicos e enfoques em temas econômicos distintos, fatos que os levaram a conclusões até certo ponto diferentes. Malthus entendia, assim como os fisiocratas, a terra como a fonte primária de progresso econômico, onde os interesses fundiários eram o fator mais importante, enquanto Ricardo, como um homem de negócios, via o comércio como a única saída para estagnação. Deane (1978) argumenta que Ricardo, como um apriorista, estava focado em identificar as tendências de longo prazo e as condições que levavam a um equilíbrio econômico, enquanto Malthus se mantinha ocupado em entender as causas e consequências do mundo presente, para então tirar suas conclusões.

Devemos entender, portanto, que Ricardo recorria a sua capacidade para fazer generalizações para criar meios de prever, explicar e justificar seus pontos de vista a respeito da política econômica, enquanto Malthus, na contramão, via toda essa ênfase em generalizações como um erro que fazia com que os economistas ignorassem fatores importantes que poderiam explicar e definir os rumos da economia e acreditava que o entendimento das ações cotidianas é que definiam o sucesso da disciplina econômica, em última instância.

Em adição, Blaug (1980) argumenta que Ricardo deixou em segundo plano o lado histórico, e a filosofia social tão presente na obra de Smith, sendo um adepto do método hipotético-dedutivo, dando pouca relevância aos fatos empíricos isoladamente e focando seus esforços nas abstrações derivadas de seu método, onde Ricardo tenderia a reduzir as diferenças entre conclusões abstratas e o lado concreto e tentar aplicar modelos de alta abstração diretamente sobre a complexidade do mundo real, o que ficou conhecido como “vício ricardiano”.

A técnica de Ricardo, fundamentada a partir de postulados a priori e raciocínio abstrato teve diversas implicações sobre a ortodoxia do período seguinte, e permitiu que a economia se distanciasse do mundo real, onde o analista teria a liberdade de depender apenas de fatos estilizados, e que qualquer confirmação empírica se tornasse desnecessárias; apenas refutações e confirmação lógicas eram suficientes para apoiar ou não a construção de teorias. Este fato foi amplamente criticado por Malthus, que argumentava contra a falta de atenção aos dados fornecidos pela experiência, onde a multiplicação de teorias, bem como a falta de confirmação empírica, levava a aceitação de teorias errôneas. E além disso, a técnica ricardiana, ao permitir que a economia se desenvolvesse independentemente, retirou o incentivo para que quaisquer assunções com base em psicologia social ou sociologia fossem empiricamente verificados em qualquer sentido científico, onde os postulados iniciais podiam ser utilizados ao lado de uma sentença *ceteris paribus* e subsequentemente ignorados a despeito de quaisquer tipos de exceções que pudessem ocorrer (Deane, 1978).

Nassau Senior foi o primeiro economista a fazer uso da técnica de Ricardo, onde em seu “Esboço da Ciência da Econômica Política”, postulou quatro proposições de origem psicológico social como bases para construção de uma teoria econômica integrada que podia ser deduzida a partir de raciocínio lógico, e “empiricamente verificada por qualquer teórico de gabinete” (Deane, 1978:117). O objetivo de Senior era produzir um instrumental analítico que tornasse possível a existência de uma ciência econômica que tinha capacidades de ser universalmente empregada. Porém, vemos que, apesar da pretensão de ser um conjunto de teoria universal, não havia nenhuma tentativa real de justificar empiricamente as validades dos pressupostos iniciais que serviam de fundamento para construção do modelo; a única afirmação a respeito da validade dos mesmos se limitava a dizer que “qualquer teórico de gabinete poderia verifica-lo empiricamente” a partir do seu próprio senso de lógica, o que é no mínimo questionável. Esse tipo de abordagem a respeito dos pressupostos iniciais teve início com as técnicas de Ricardo, mas foi amplamente empregado na ciência econômica ortodoxa dos períodos seguintes.

Um dos argumentos mais importantes de Senior é a respeito da natureza da economia política e da tarefa do economista; o autor argumenta que existiria uma distinção entre a parte realmente científica da economia política e a parte artística da mesma, como argumenta Blaug (1980); é a Senior que se deve a primeira tentativa de distinguir a ciência econômica normativa e a positiva, onde acrescenta que Senior entendia a economia era baseada em proposições gerais, resultantes da observação ou da consciência, nas quais qualquer homem poderia ouvi-

las e confirmá-las com base a lógica, de forma que as conclusões geradas por estas proposições permanecem verdadeiras a menos que ocorram circunstâncias irregulares.

A tarefa do economista para Senior, portanto, teria relação direta apenas com a parte científica, tentando enunciar os princípios gerais ou leis universais que regem o funcionamento do mundo econômico, não tentando recomendar ou dissuadir uma ou outra política econômica. A escolha entre uma linha de ação ou outra, se daria, nesse caso, através do uso da arte de governar, onde a ciência econômica seria apenas mais uma entre diversas ciências instrumentais. Além disso, classifica a economia política como uma ciência mental fundamentada sobre princípios positivos. E apesar da dificuldade em verificar empiricamente qualquer um desses princípios, Senior justifica sua posição argumentando que as premissas de que a economia política dependia derivavam não de observações empíricas ou por hipóteses puramente lógicas, mas através de um processo de introspecção, onde a decorrência de causas e consequências eram derivadas de exercícios mentais que tinham o objetivo de relacionar causas e consequências de uma variável qualquer, abordagem que resulta no estreitamento do campo de atuação da ciência econômica, limitando-a ao estudo de problemas que podiam ser aptos e possíveis a aplicação de raciocínios lógicos-matemáticos, e com uma pequena quantidade de variáveis estratégicas (Deane, 1978).

Apesar dos esforços de Senior para definir a economia a sua maneira, fora John Stuart Mill quem escreveu um tratado que atualizou e deu seguimento no rumo que a economia política havia tomado a partir de Smith. Mill fora ensinado desde sua juventude, por seu pai, em diversos campos do saber, e começou a estudar economia ainda jovem. Devido a uma aproximação com Jeremy Bentham, a visão herdada de seu pai, tendeu a encarar a economia política com um ramo da ciência social. Como explica Deane (1978), Mill entendia que a definição de uma ciência viria após a sua existência como um campo do saber, a definição vem para dar forma aquele mesmo conhecimento; delimitando seu campo de ação, suas ferramentas analíticas ou suas semelhanças e diferenças entre outras ciências, de forma que a definição da economia política seria formalizada pelos seus próprios teóricos, onde ele defende a paridade da economia política com outras ciências morais. Mill argumentava que a economia política não poderia ser apenas uma coletânea de regras práticas, cujo objetivo seria definir o que se deve ou não fazer, ao contrário, acreditava que ela deveria se abster de fazer qualquer recomendação, mas postular as leis que governam o funcionamento da economia, de maneira que o conhecimento produzido fosse puro, não guardando relação direta com a parte artística

de governar, ao mesmo tempo em que não via uma separação clara entre o lado econômico e o político na disciplina.

Segundo Mattos (2010), poucos entendem realmente o peso da obra de Mill para a escola clássica; segundo a autora a publicação dos *Princípios de Mill* marcou toda uma geração de teóricos e por muito tempo foi uma bíblia que marcava uma época de hegemonia e confiança na economia política. No entanto, o alto nível de prestígio e confiança veio acompanhado de estagnação teórica que mais tarde levaria ao prédio da economia política a ruir; muitos acreditavam que os escritos de Mill haviam alcançado um grau de entendimento pleno da economia, porém a falta de explicações para alguns problemas e a falta de profundidade em algumas teorias levou a escola clássica ao declínio.

Outro ponto importante, como explica Deane (1978), é a noção que Mill tinha a respeito de como a economia política chegava a suas conclusões, e que tipo de ciência ela era; Mill acreditava que a economia política era uma ciência abstrata, que não deveria se preocupar a respeito da realidade de suas considerações, pois seus raciocínios deveriam derivar de suposições, e não de fatos, analisando por partes a medida em que usa *clausulas ceteris paribus* e fundamentadas a partir de pressupostos; da mesma forma como a geometria assume uma linha com apenas duas dimensões para fazer abstrações, a economia política da mesma forma, deveria proceder fazendo suposições abstratas, suposições que tornariam o raciocínio a respeito de uma variável possível. É importante perceber que para Mill, a evidência empírica não tinha uma importância vital para o desenvolvimento da teoria, mas apenas servia como um meio de verificação, seja por que a realidade é muito complexa para produzir leis gerais, seja por que seja impossível fazer experimentações. Quanto a abordagem histórica, embora respeitando sua importância para entendimento da evolução do pensamento econômico, Mill argumenta que o que se conhece da história é apenas uma fração dela, de forma que não poderíamos tirar nenhuma conclusão final, apesar disso reconhece que o estudo histórico serviria de corretivo conceitual, e afirma, a respeito da discussão entre Ricardo e Malthus, que não é o excesso de generalizações que geram o erro, mas o próprio erro na forma de uma asserção indevida; Mill não era inteiramente contra o uso de generalizações, como era Malthus, mas acreditava que o mal uso de generalizações, ou seja, generalizações errôneas eram a causa de conclusões errôneas (Deane, 1978).

Se por um lado vemos certa semelhança entre a concepção de Mill e Senior, no que se refere a definição e os limites da economia política, por outro lado, o que efetivamente foi proposto em “*Princípios de Economia Política com Algumas Aplicações à Filosofia Social*”

(1848), guardava mais semelhanças com Adam Smith do que de Ricardo e Senior efetivamente; Mill se propôs a tratar a economia política a maneira de Smith, ou seja, fazer a análise dos problemas da economia política a luz da filosofia social e dos conhecimentos mais avançados de sua época. Mill, assim como Smith e seus sucessores, encarava a economia política como sendo parte do grupo das ciências morais, e entendia que a riqueza das nações poderia ser atualizada no sentido em que a análise de alguns dos problemas não solucionados por Smith poderiam ser clarificados a luz do conhecimento na época de Mill (Deane, 1978).

É importante entender, porém, que Mill abstraía parte de suas ideias diretamente de experiências abstratas de sua mente de maneira introspectiva e pela observação geral, cuja preocupação principal são as motivações humanas e sua conduta econômica; a exemplo do homem econômico, a ideia de Mill é que devemos abstrair as motivações econômicas cujo objetivo final é acumulação de riqueza, mas sem ignorar um conjunto de fatores limitantes a essas motivações, como a restrição de salário, desejos de lazer e outros hábitos e costumes que embora não de origem econômica exercem força modeladora. Trata-se de um homem ficcional cujas as motivações não-pecuniárias que condicionam o conjunto de escolhas e delimitam quais as funções de utilidade que maximizam; algo que, embora discutível mesmo nos dias de hoje, serviu como hipótese base para o desenvolvimento teórico para alguns autores da era clássica. Vale ressaltar que a hipótese do homem econômico é uma hipótese concebida a priori, sendo forjada na introspecção e não sendo derivada de experiências específicas ou eventos concretos, sendo assim uma suposição que não garante a veracidade de qualquer fundamento, o que implica que, em última instância, muitas das conclusões de alguns autores da economia política clássica são verdadeiras apenas abstratamente, sob circunstâncias e suposições específicas bem definidas, e muitas vezes irreais (Blaug, 1980).

Com relação a estabilização da economia como uma matriz, como afirma Deane (1978), por volta de 1830, a economia política estava razoavelmente bem estabelecida; os profissionais que se encaravam como economistas na época compartilhavam de um conjunto de conceitos, regras, procedimentos e valores comuns. Embora não estivessem de acordo com as definições que eram feitas a respeito da economia política, e das diversas controvérsias metodológicas do período, poderíamos dizer que estavam de acordo sobre quais problemas a economia política deveria tentar resolver.

Por outro lado, parte da comunidade de economistas ao final da era clássica, não tinha mais interesse em enfrentar problemas mais amplos como propostos por Mill, ou qualquer outro teórico que visse a economia política com olhos filosóficos, mas ao contrário, muitos se

voltaram para o método ricardiano antes proposto, aderindo a meta da consistência lógica, instrumentação matemática e o estreitamento de campo, ou seja, lidando apenas com os problemas onde suas ferramentas analíticas pudessem ser efetivamente aplicadas. Problemas que exigiam mais do que o método ricardiano pudesse oferecer, ficavam a parte da economia política que era considerada realmente científica, como foi o caso da economia do bem-estar e do desenvolvimento. Porém, vale ressaltar que, apesar de se limitarem a enfrentar apenas os problemas onde suas ferramentas analíticas pudessem ser efetivamente usadas, muitos economistas da época não viam a divisão entre ciência e arte, como propostas por Mill, e em muitos casos consideram as prescrições de ação política inteiramente parte da competência da economia política para guiar o governo.

Em linhas gerais, podemos dizer que a economia política durante a era clássica, tinha certa diversidade no que se trata de suas definições, onde o conjunto de teóricos da época tentavam, cada um ao seu modo, argumentar sobre qual era o papel da economia política como ciência, que tipo de ciência ela deveria ser mais próxima ou de onde deveria herdar suas ferramentas analíticas; havia uma discussão para definir qual era a metodologia mais adequada a ser empregava no caso da recém formada ciência da economia política. Quanto aos temas da definição dos preços, da importância da acumulação de capital, da produtividade, o comércio internacional, bem como considerações sobre a moeda: havia um conjunto de políticas ligadas às decisões políticas e administrativas que eram parte da Economia Política.

Ao mesmo tempo, pode-se notar, a partir de Ricardo, um certo desacordo a respeito de como abordar esses problemas; o enfrentamento e solução de temas tais como crescimento econômico, política comercial e inflação eram centrais para o sucesso da economia política clássica como ciência, bem como havia uma visão que tornava a economia e a política entrelaçadas. Havia, portanto, uma preocupação por ajustar políticas econômicas em sentido amplo e a consideração das questões sociais no mesmo plano. Eram questões que remetiam ao soberano de maneira ampla.

4 CAPÍTULO III: A REVOLUÇÃO MARGINALISTA E O SURGIMENTO DA ORTODOXIA NEOCLÁSSICA

4.1 A economia neoclássica e a revolução marginal

Apesar das suas diferenças, é geralmente aceito que os profissionais que constituíam a economia política clássica eram um grupo que compartilhavam de ideias econômicas, axiomas e teorias, havia uma grande interseção de literatura, de onde possivelmente retiravam as mesmas ideias e lições, apesar da ausência de uma educação formal naquele período. A pergunta, no entanto, não era se existia ou não uma continuidade de pensamento entre a sequência de autores que eram as autoridades econômicas da era clássica, mas se a obra desses autores de fato configuravam uma ciência; é raro que mesmo hoje em dia alguém se pergunte se a economia é ou não uma ciência, mas isto era uma parte importante na era clássica, bem como as definições e heranças analíticas que a economia política deveria ter (Deane, 1978).

Se por um lado problemas com a doutrina da era clássica começavam a surgir, por outro lado a autoridade, tradição e benefícios ao comércio internacional, política monetária e a orientação que favorecia o livre mercado, era de grande importância para a economia da época, e representavam um grande avanço comparado às políticas econômicas restritivas anteriores, desde a época do mercantilismo, que eram incompatíveis com o avanço industrial e comercial que ocorria naquele período. Apesar do sucesso, até certo ponto, a comunidade de economistas começou a se perguntar se os autores da era clássica estavam de fato corretos, e inclusive, devemos lembrar que mesmo durante a época clássica, Senior já mostrava sinais de que um novo modo de encarar a economia estava por vir, quando reintroduziu a noção de utilidade em sua teoria do valor (Deane, 1978).

Em dado momento histórico, quando as bases da ciência econômica já estavam mais desenvolvidas, um novo paradigma econômico começara a emergir, e com ele, a reformulação das técnicas de análise que em sua maioria se popularizaram através de Ricardo. Em sua obra “Teoria da Economia Política”, Jevons, inspirado em Bentham, marca a primeira aparição da economia fundamentada na utilidade, em sequência, Menger também faz uso da utilidade para desprender sua teoria do valor, e finalmente, em 1874, Walras apresentou uma análise que relacionava a utilidade marginal em termos matemáticos, transformando a ideia subjetiva de utilidade, pelo menos teoricamente, em algo quantificável, através de um conjunto de funções de oferta e demanda que tendia a um equilíbrio. Mais tarde publicou, na mesma linha de técnica,

análises que relacionavam a o problema da formação de preços dos fatores de produção ao equilíbrio geral (Deane, 1978).

Durante a era clássica, apesar das concordâncias a respeito dos problemas que faziam parte do escopo de atuação da economia política, como já havíamos argumentado, existia uma grande variedade de opiniões a respeito das definições que a economia deveria ter. Alguns autores entendiam a economia mais filosófica, social ou histórica, outros acreditavam a economia devia herdar técnicas, ferramentas de análise e de raciocínio de ciências físicas ou matemáticas. A aparição de ferramentas matemáticas mais pesadas na economia apareceu como uma relação direta as atribuições que a própria economia estava tendendo nos últimos períodos; Walras argumentava que a economia deveria ser uma ciência semelhante a ciência física, acreditava que existiria um equilíbrio natural, e definiu a economia como uma ciência pura, neutra e fundamentava na determinação do equilíbrio de mercado através das conclusões geradas a partir da aplicação do instrumental marginal. Essa mudança repentina de olhares e enfoques na economia política alterou o estado de estabilidade da escola clássica e a ortodoxia da época, e não somente afetou as definições atribuídas a economia de maneira marcante, como também, em última instância, passou a modificar as questões sobre as quais o teórico de economia deveria se preocupar. Em outras palavras, poderíamos dizer que era o fim do paradigma clássico e chegava um novo, centrado no marginalismo e a ideia de equilíbrio geral. Algo que ocorre na forma de uma revolução disciplinar de caráter destrutivo, que não conservou os métodos dos economistas clássicos, mas reformulava a economia desde sua fundação, dando a ela um novo enfoque e um novo conjunto de definições, ferramentas e problemas (Deane, 1978).

É argumentado por Mattos (2010), que Jevons se opôs frontalmente a Mill, e acreditava que sua visão da economia política era nada menos que nociva à disciplina, ao impedir que contribuições teoricamente genuínas na visão de Jevons fossem consideradas ou incorporadas, como o que teria ocorrido na obra de Senior. Segundo a autora, Jevons entendia Mill como um seguidor direto do método ricardiano, e acreditava que a economia só entraria nos eixos após o abandono das suposições confusas e absurdas da escola Ricardiana.

Como um opositor direto a economia política clássica, explica Mattos (2010), Jevons propôs a redefinição da economia; o autor considerava que a disciplina estava em um estado desordenado e confuso, e que seria necessário um estreitamento de campo, de forma que a parte filosófica estaria a cargo de uma outra ciência social, enquanto o corpo de teoria econômica estaria separado. Jevons acreditava que o método dedutivo era o método correto de investigação

econômica e entendia que a mecânica utilitária deveria estar no centro da discussão como mecanismo principal para explicar as preferências dos agentes econômicos e sua conduta.

Vale fazer a ressalva que com surgimento do marginalismo, a comunidade científica fora dividida; parte do grupo de economistas da época acreditava que a derrocara marginalista não era nada além de um desdobramento trágico onde a economia política, como uma ciência sócio-histórica, perderia o espaço para uma nova economia fundamentalmente positiva, deixando de ser uma ciência que caminhava junto aos aspectos sociológicos, políticos e históricos, e passava a ser assemelhar cada vez mais com ciências duras, como a física, de maneira que, para este grupo, o abandono das questões socioeconômicas relevantes representavam uma regressão para a economia política, e acreditavam que o rumo tomado ia apenas em direção a formalismos improdutivos (Deane, 1978).

Há também que se considerar que, autores como Feijó (1998), não entende o trabalho da tríplice de Jevons, Walras e Menger como revolucionária. Para o autor essa é a uma ideia equivocada; a ideia de uma revolução costuma ser usado para descrever processos de mudanças disruptivas e marcantes, no sentido em que são desenvolvimentos capazes de uma solução inovadora que resolva os problemas não solucionados do paradigma anterior; algo que não teria ocorrido na visão do autor. Segundo ele, as obras desses três autores são bastantes distintas, havendo mais elementos que as tornam diferentes do que elementos que possivelmente as torne unidas, além das diferenças entre as crenças metodológicas dos próprios autores

É pertinente questionar o fato de que a discussão metodológica da tríplice marginalista não é abordada adequadamente, sendo superficial em Walras, tardia em Menger e confusa em Jevons. Além disso, o uso do conceito de utilidade não era nenhuma novidade, já sendo apresentada anteriormente por autores como Senior e Whately e diversos outros. A ideia de uma revolução marginalista estaria então apoiada no instrumental marginalista; não como ferramenta de investigação isolada, mas como a essência de um novo sistema teórico, sendo os impactos epistemológicos e metodológicos muito relevantes, principalmente quando colocado em pauta os diversos questionamentos levantados pelos autores marginalistas contra a economia clássica com relação a teoria do valor, distribuição, preço, o conjunto de problemas teóricos e até mesmo o método adequado de investigação da ciência econômica (Feijó, 2010).

Segundo Feijó (1998), um dos objetivos desses autores era neutralizar qualquer aparência de fatores políticos, filosóficos ou sociais que estivessem atrelados a epistemologia econômica; desde o início a economia política dos clássicos tinha uma linha política muito forte,

sendo voltada principalmente para entendimento das questões socioeconômicas entre os homens como produtores, e assim determinando o mercado. Os marginalistas, por outro lado, dão pouca importância a investigação das relações sociais e voltam-se para concentrar seus esforços apenas nas relações puramente econômicas entre atores abstratos e bens; mesmo o homem “real” fica fora da consideração, sendo substituído pelo pressuposto de um homem econômico. Trata-se de uma visão puramente analítica, de um alto grau de abstração e com poucas referências ao lado real. Isso não significa, no entanto, que os marginalistas não entendiam que a economia tenha uma dimensão social, mas acreditam que exista um núcleo teórico que buscava entender apenas a relações cujos fins eram econômicos, suprimindo quaisquer vetores sociais ou históricos da questão.

Embora seja válido dizer que os marginalistas estivessem fazendo algo novo se comparado a ortodoxia clássica, não se pode dizer com certeza de que estavam fazendo algo revolucionário. Como explica Feijó (1998), a coincidência da publicação das obras de Jevons, Walras e Menger não é suficiente para configurar uma revolução; o próprio instrumental marginalista fora desenvolvido paulatinamente ao longo do século XIX por diversos autores, onde a despeito das críticas, não existia uma base teórica sólida para explicar os mecanismos econômicos que eles mesmos criticavam.

Há de se considerar também que os autores marginalistas foram responsáveis pela integração de suas crenças epistemológicas e metodológicas em um arcabouço teórico novo para economia; não havia nenhum compromisso com os intentos da economia política clássica, seu conjunto de problemas teóricos e práticos, não havia intenção de corrigi-la ou aperfeiçoá-la, como a tradição de diversos autores anteriores, mas uma tentativa de reconstruir a ciência economia desde a fundação, colocando quase tudo que antes fora construído de lado (Feijó, 1998).

Outro ponto a ser considerado, segundo Feijó (1998), é que a aceitação da economia marginalista não ocorreu como se caracterizaria nos moldes de Kuhn; não houve a adesão característica de um conjunto de ideias revolucionárias capazes de clarificar o entendimento e solucionar problemas; o movimento marginalista era apenas mais uma escola em meio a outras, e não tinha grande apelo, de forma que a economia clássica manteve cativa o seu público original, e, se havia outros grupos que ameaçavam a estabilidade dos clássicos naquele período, esses não seriam os marginalistas; a escola histórica representava naquele momento uma ameaça muito maior. A aceitação da economia marginalista, onde ocorreu, não se devia a seus conselhos práticos, mesmo por que de pouco servia com relação aos problemas concretos,

e somente alcançou certa notoriedade com a obra de Marshall, onde passou a ser utilizada para problemas para além do comportamento do consumidor e para justificação de políticas econômicas.

Um outro grupo de economistas entendia a revolução marginalista como um avanço a ortodoxia clássica; o novo conjunto de ferramentas analíticas permitia dar mais objetividade a economia, através de um sistema matemático que permitia a esses profissionais quantificar coisas que antes eram impossíveis, o que foi a causa a emergência de sistemas de equilíbrio geral, e não somente, como também pela primeira vez tornava todo esse sistema testável de forma lógica e empírica, algo totalmente novo para esta ciência. Todo esse aparato marginalista era apoiado por uma ligação direta que seus autores viam entre a ciência econômica e as ciências físicas e matemáticas. O sistema econômico deixava de ser um sistema com bases filosóficas e históricas, o ampliamiento do campo de ação da ciência econômica fazia com que alguns problemas de cunho social que antes estavam de fora do escopo da economia-política agora tornava-se possível via análise marginalista subjetiva, que permitia qualificar as escolhas individuais; o novo conjunto de ferramentas analíticas eram de fácil e eficaz aplicação para uma vasta gama de problemas, o que modificou os enfoques da problemática da economia política, permitindo a abordagem de alguns temas que antes era considerados filosóficos ou ideológicos. (Deane, 1978)

Segundo CAMPUS (1987), a grande novidade da era marginalista era constituída sobre o conceito de maximização de utilidade; onde a relação entre preço e utilidade da origem a curvas de demanda negativamente inclinadas; implicando que dadas as quantidades produzidas, os preços relativos seriam exclusivamente determinados pela utilidade marginal. Porém, não se pode pensar que essa novidade estava presente e bem explicada logo nas primeiras aparições das obras marginalistas, ao contrário, as críticas foram lançadas sem um embasamento teórico sólido, algo que só veio a ser de fato construído posteriormente, numa espécie de engenharia teórica reversa, e mesmo na obra de Walras onde esses conceitos estavam mais desenvolvidos, a carga matemática era tão pesada que sua obra não alcançou a popularidade no primeiro momento.

Mas apesar do uso extensivo da matemática, a simplicidade dos conceitos envolvidos na análise marginal, bem como a possibilidade de fazer testes, e a exatidão lógica do modelo, foi a causa de uma grande atração de novos estudantes e teóricos que passaram a se interessar por esta nova economia (Deane, 1978).

A medida em que a economia se tornava mais profissionalizada e acadêmica, os esforços se voltaram para as questões que tinham relações diretas com o problema do mercado; embora houvesse alguns grupos que tentavam aplicar a análise marginal a temas político e sociais, a grande maioria dos teóricos focalizaram em temas abstratos e a criação de modelos do mundo real, gerando um estreitamento do campo de pesquisa. Não que os teóricos com uma tendência mais social não pudessem tentar aplicar a análise marginal aos problemas sociais, mas o grande atrativo de gerar conclusões satisfatórias para os problemas de mercado fez com que a grande maioria dos teóricos se absterem de analisar problemas políticos e sociais (Deane,1978)

No que diz respeito a mudança metodológica, poderia se dizer que havia ambiente de constante debate, e as disputas entre correntes de pensamento acerca das definições que a economia devia ter se acentuaram, principalmente entre historicistas e marginalistas, e poderíamos dizer que apesar dos novos ares que a economia tinha naquele momento, as discussões guardavam semelhanças com os antigos debates entre Malthus e Ricardo, porém a área de concordância era menor; se antes havia uma diferença entre as definições e o método econômico, mas em acordo a respeito dos problemas, agora tudo tornou-se discutível. É de se esperar que as mudanças a respeito do papel de ciências como a economia política seja mais proeminente que em ciências duras; a formulação dos problemas político-econômicos juntamente as mudanças circunstanciais está em constante mudança ao longo da história, requerendo ferramentas e abordagens capazes de elaborar soluções a problemas diferentes a cada período. Apesar disso, é uma surpresa que as revoluções metodológicas sejam pouco frequentes; isso pode ser um reflexo direto da relação que a economia poderia ter com os problemas político-sociais e indica que, apesar da aparente liberdade que a disciplina econômica poderia ter, é possível que as restrições ideológicas sejam mais fortes do que se imagina, limitando o espaço de crescimento intelectual e criando linhas de tendência para a ciência econômica que não são pareadas com o real desenvolvimento do saber, mas da adequação que a economia é forçada a ter frente as forças políticas, que forçam soluções não conflitantes com suas ambições (Deane, 1978).

O sucesso do paradigma neoclássico, ao contrário do que se imagina, não era de fato um indicativo de sua capacidade de solucionar problemas, mas do fato de que foi pilar de sustentação que permitiu a manutenção de uma estrutura política harmoniosa em um ambiente de *laissez-faire*, individualismo econômico e harmonia. As conclusões a respeito das políticas que podiam ser deduzidas através do modelo marginalista eram bastante atrativas ao panorama político anterior a primeira guerra, que a adesão ao novo paradigma fora ampla. Por um outro

prisma, no entanto, problemas que antes faziam parte das principais preocupações dos economistas da era clássica, como valor e distribuição, agora podiam ser deixados de lado em função das novas definições da ciência econômica. Além disso, problemas como de crescimento, por estarem fora do alcance do instrumental marginalista, ficaram e fora do cronograma marginalista e quaisquer desenvolvimentos nesse sentido foram postergados (Deane, 1978). A análise de CAMPUS (1987) acerca do alcance e da temporalidade da revolução marginalista afirma que; no momento em que as obras da tríplice marginalista foram publicadas, haviam muitas deficiências teóricas; apesar das críticas aos clássicos, os próprios marginalistas não tinham explicações, ou teorias que clarificassem os problemas teóricos anteriores a eles, principalmente a respeito da questão da teoria do valor-trabalho.

Como explica CAMPUS (1987), as primeiras críticas direcionadas a teoria do valor clássica tinham uma natureza exotérica; os teóricos marginalistas, sem uma base teórica bem construída, foram incapazes de tecer uma crítica razoável, trabalhando apenas com contrastes entre a teoria da utilidade e a teoria do valor-trabalho, ressaltando o problema dos bens não reprodutíveis que não derivavam diretamente da aplicação do trabalho, onde supostamente a utilidade seria o determinante do valor, no entanto, naquele momento histórico essa mesma teoria não era capaz de determinar o valor de bem reprodutíveis, onde havia limitações de custo.

Fora Marshall, posteriormente, quem clarificou o problema da relação entre preços e a determinação do valor; ao derivar, analogamente, o conceito de produtividade marginal decrescente do próprio conceito de utilidade marginal decrescente. Ao inserir o lado da oferta na equação, um sistema de equilíbrio geral fora formado a partir da derivação de curvas de oferta e demanda que determinariam a quantidade de oferta e demanda ideal maximizadora de satisfação tanto para produtor quanto para o comprador simultaneamente, determinando assim os preços relativos. Momento em que a economia marginalista tomou os primeiros passos na direção de uma aceitação acadêmica (Campus 1987).

Mais tarde, outras indagações ocorreram a respeito do comportamento do próprio capital na condição de um bem, onde haveriam inconsistência no valor da dotação de capital; algo que só voltou a pauta com a crítica contida no trabalho de Sraffa, décadas depois. O ponto importante neste caso, é o entendimento que a construção das principais teorias neoclássicas veio a ser formulada num processo contínuo ao longo de um grande período de maneira que pudesse fundamentar as críticas que foram feitas anteriormente, e ainda assim, muitos desses desenvolvimentos teóricos ocorreram de maneira heterogênea mesmo entre os teóricos

marginalistas, incluindo, como aponta FEIJÓ (1998), as grandes diferenças entre os próprios fundadores do marginalista.

É possível dizer que a economia neoclássica, se considerada como uma nova matriz, apresentava certas “vantagens” em relação a antiga economia clássica; sua orientação matematizada e precisão quantitativa foram os pilares que contribuíram para o sucesso e ascensão do novo paradigma. Além disso, o paradigma neoclássico tinha critérios de análise com maior objetividade, clareza, simplicidade e uma generalidade que faziam com que seu instrumental analítico pudesse ser aplicado a todas as questões de alocação; o paradigma neoclássico foi capaz de reconhecer e demonstrar a interdependência econômica que existia entre os diversos setores do mercado e clarificou a maneira como os diversos agentes interagiam entre si, tornando a tomada de decisões mais eficiente (Deane, 1978).

Do outro lado da história, porém, houve um distanciamento cada vez maior da nova ortodoxia em relação a antiga; em lugar de realmente resolver os problemas antigos, o paradigma neoclássico recriou o que era a disciplina econômica, dando a ela um novo enfoque, enfoque este que versava quase que exclusivamente ao conjunto de problemas de alocação, quaisquer outros problemas de origem filosófica e social simplesmente ficaram de fora, e a nova matriz, com raras exceções, foi se desligando do conjunto de problemas referentes ao crescimento, desenvolvimento, distribuição, valor, bem-estar e outros problemas cujo desenvolvimento tinham ligação com fatores ideológicos. Dito isto, entendemos que muitas das questões que foram pano de fundo das obras dos economistas clássicos, agora não faziam mais parte do conjunto de problemas que a economia como ciência positiva podia observar, o instrumental matemático preciso e quantitativo não podia observar questões de origem moral e quantificá-las, como resultado, o que se entendia por ciência econômica, graças ao esforço dos diversos autores da escola neoclássica, era a parte alocativa e tudo o mais que pudesse ser analisado matematicamente (Deane, 1978).

Por fim, vale tomar nota que apesar dos esforços dos autores neoclássicos como Jevons e Walras em tornar a disciplina econômica em algo tanto quanto mais exato possível, tentando manter longe qualquer aspecto de relação com outras ciências sociais, não foram as obras matematizadas desses mesmos autores que popularizaram o paradigma, mas os Princípios de Economia de Alfred Marshall. A obra de Marshall, apesar de seguir a linha marginalista neoclássica e ser concebida a partir de um sistema de equilíbrio geral, deixava o excesso matemático de lado e apostava em uma linguagem descritiva e histórica, que podia ser facilmente entendida mesmo por um leigo inteligente, mesmo que sem aptidão matemática.

Além disso, em lugar das suposições idealizadas usadas na maioria das abstrações encontradas em outros autores neoclássicos, Marshall fazia uso de suposições mais modestas em termos de idealização, tentando abstrair suas teorias tanto quanto mais próximo à realidade quanto pudesse, algo que contribuiu muito ao sucesso da obra entre os produtores, pois reconheciam mais da realidade na obra de Marshall, e assim depositavam mais confiança para efetuar suas tomadas de decisões. De certa forma, apesar de estar inserida em um novo paradigma, a obra de Marshall tentava imprimir uma imagem de que estava dando sequência a tradição clássica, como se o marginalismo fosse uma evolução das teorias anteriores, como se fosse uma forma de atualização a aqueles que eram acostumados a literatura clássica, caindo no gosto geral, e sendo assim como os princípios de Mill, uma bíblia para os economistas ingleses por um longo período.

4.2 Apontamentos sobre o marginalismo a luz da epistemologia da ciência

Como vimos no primeiro capítulo, nos moldes de Kuhn, o processo de revolução poderia tanto acontecer de maneira mais repentina, como também pode levar um longo período para se completar. No caso da revolução marginal, a partir da publicação das obras que tinham o objetivo de confrontar o paradigma clássico, houve um período relativamente curto para que o conjunto de novas teorias começasse a suplantar o paradigma antigo, porém foi apenas com a publicação e sucesso, do que veio a ser a bíblia neoclássica inglesa, Alfred Marshall marcou o fim do paradigma clássico com sua obra “Princípios de Economia”. Mais tarde, Neville Keynes, o pai de J. M. Keynes, e também um dos alunos de Alfred Marshall, distinguiu três aspectos a respeito da ciência econômica, a saber; em primeiro lugar, o fato da economia política ser, como ciência, um corpo teórico positivo, não viesado, interessado apenas sobre os fatos objetivos, em segundo lugar; suas implicações nas ciências sociais no que diz respeito aos ideais que o estado, como um corpo econômico, em conjunto com a sociedade, pretendia alcançar, e em terceiro lugar; a arte de fazer uso do conhecimento adquirido de sua parte positiva, e aplica-lo a economia, de forma que os objetivos socialmente definidos sejam alcançados (Deane, 1978).

É importante frisar que, ao fazer esta secção entre esses três aspectos da economia política, Neville tem o objetivo de separar a parte da economia política que tem relação com o lado social da parte da economia política que ele trata como uma ciência pura, de caráter estritamente positivo, do qual poderiam ser derivadas leis universais. Se entendemos que um dos principais rivais do paradigma neoclássico eram os historicistas, fica claro que este tipo de secção objetiva restringir o alcance dos historicistas aos dois últimos pontos, conforme definido

por Neville, que supõe uma economia pura que versa apenas sobre os fatos; uma ciência objetiva e semelhante as ciências físicas no que diz respeito aos seus métodos e talvez universalidade e exatidão. Neville tenta criar um paralelo entre a economia política e as ciências físicas, que devido ao seu enorme avanço e sucesso na época, gozavam de um enorme prestígio. Por outro lado, há uma tentativa de expurgar toda a parte social do interior da economia política, o que, mediante a aceitação, poderia ao mesmo tempo em que mina a autoridade acadêmica dos historicistas, gerar um status benéfico à economia política neoclássica (Deane, 1978).

Outro fator importante da discussão é a respeito das técnicas apropriadas pela economia política; desde o período clássico havia um grande debate a respeito da escolha entre técnicas dedutivas, indutivas, a possibilidade de fazer testes e a importância do conhecimento empírico. Era parcialmente aceito que as ciências naturais se apoiavam, até certo ponto, em técnicas indutivas, ao passo que para os historicistas, a sua posição se sustentava na autoridade de Bacon, ao entender que as teorias econômicas só poderiam ser efetivamente validadas se fossem baseadas em evidência empírica, e da mesma maneira verificadas, porém, com a revolução marginalista, e o surgimento da escola neoclássica, é o método hipotético-dedutivo que se torna parte da ortodoxia econômica a partir daquele período (Deane, 1978). Bresser-Pereira (2009) dá a seguinte definição do método praticado pela escola neoclássica:

“O método hipotético-dedutivo utilizado pela teoria neoclássica é essencialmente apriorístico. Ele assume que os agentes econômicos maximizam sua utilidade e, a partir desse simples pressuposto, combinado com outros como preferências estáveis, retornos decrescentes, informação perfeita etc., deduz lógica e matematicamente todo o seu modelo. Seu pressuposto interno próprio é que basta ter as condições iniciais definidas para saber quais serão as consequências. De acordo com Prigogine (1997), essa forma de determinismo metodológico é atemporal, implicando causalidade perfeita ou lógica. As variáveis econômicas são determinadas por condições iniciais. As irregularidades não previstas, oriundas dos processos históricos reais, são ignoradas...” (Bresser-Pereira [2009:179]).

Baseado neste trecho, podemos dizer que se trata de um método fundamentado a partir seus pressupostos, e que as conclusões e explicações geradas a partir deste método dependem diretamente a validade destas mesmas premissas. O problema, portanto, não está formalmente ligado às conclusões em si, mas diz respeito às suposições que estão na base do raciocínio. O debate a respeito dos pressupostos já é de longa data, mas a questão metodológica se tornou especialmente complexa à medida em que diversas posições a respeito do tema foram propostas por diversos autores da história do pensamento econômico; embora esses pressupostos possam ser muitas vezes abstratos, como no caso do homem econômico de Mill, acredito que seja claro que mesmo esse tipo de suposição tem, em última instância, a observação

do comportamento do homem real em si, sendo uma observação de base empírica mas introspectivamente formulada. A partir existência desses pressupostos, conclusões, explicações e previsões podem ser dedutivamente propostas, muitas vezes dando origens as supostas leis universais tão presentes na economia moderna. O problema ocorre então, quando as críticas são dirigidas ao realismo, ou mesmo a validade científica desses pressupostos; onde se poderia questionar até que ponto um teórico poderia supor, livremente, a partir da observação inespecífica e da introspecção subjetiva de sua mente, fundamentos teóricos válidos para formular leis econômicas; principalmente se estamos falando de leis atemporais e universais.

A discussão específica do realismo dos pressupostos toma ainda um uma dimensão maior se considerarmos os desenvolvimentos modernos; onde uma ampla gama de modelos econômicos matematizados e fundamentados em teorias de equilíbrio geral, pressupõem para seu correto entendimento e eficácia, uma serie de pressupostos questionáveis. Voltando ao exemplo do homem econômico de Mill, Bresser-Pereira (2009:180) afirma que; “...é impossível deduzir o sistema econômico de um pressuposto tão simples”, onde vale ressaltar também o fato de que grande parte do arcabouço teórico do paradigma neoclássico está apoiado neste único pressuposto.

Friedman (1953), em um ensaio a respeito da metodologia da economia positiva, argumenta ainda que os pressupostos teóricos são, por definição, irrealistas, sendo apenas abstrações de fatos para servir um proposito, que segundo o próprio, se limitaria explicar ou prever com eficiência um fenômeno econômico, onde o sucesso alcançado seria a prova cabal da eficiência teórica. E não somente isto, como inclusive afirma que é benéfico que estes pressupostos assim o sejam, argumentando que “... quanto mais significativa uma teoria, tanto mais não-realista os seus pressupostos.” e que “...para que seja importante, uma hipótese deve ser descritivamente falsa em seus pressupostos.” (Friedman [1953: 174]), argumentando que é justamente por uma teoria ser capaz de deixar de lado as circunstâncias irrelevantes ao fenômeno estudado, que a mesma é eficiente. Este tipo de desenvolvimento metodológico, como um exemplo extremado da ortodoxia neoclássica, mostra o quão distante a economia neoclássica está do método histórico-dedutivo praticado durante o período clássico, a grande diferença quanto a abordagem do fenômeno econômico e mesmo as definições e objetivos da ciência econômica como disciplina.

Voltando a questão do método próprio a economia, a conclusão que Neville Keynes chegou a respeito do dilema metodológico foi de que havia espaço para ambos os métodos; tanto através do uso de técnicas dedutivas quanto para as técnicas indutivas; Neville entende

que a parte positiva da economia política estaria diretamente relacionada a matemática e sua forma de raciocínio abstrata, e suas técnicas dedutivas, ao mesmo tempo, também estaria ligada as técnicas indutivas através do uso da estatística e o conhecimento empírico nela contido. Apesar disso, Neville argumentava que o critério de escolha devia ser de acordo com a simplicidade, onde o lado dedutivo parecia ter vantagem; acreditava que a parte dedutiva, matemática constituía o núcleo da disciplina, ao passo que admitia a possibilidade de testar as teorias frente aos dados estatísticos e a história (Deane, 1987). Esta posição de Neville é curiosa; ao mesmo tempo em que supostamente apoia a ideia de que a espaço para ambos os métodos, e confere, até certo ponto, alguma serventia científica ao método histórico, Neville argumenta que o historicismo deveria ficar restrito a possibilidade de se poder testar teorias; teorias essas que derivam não da experiência, mas de raciocínio matemático abstrato, dedutivo, diretamente derivado de julgamentos a priori.

Isso nos leva a outra questão; como havíamos argumentado anteriormente, Neville faz uma secção da economia onde sua parte positiva é a única vista como realmente científica; diferente da arte para de alcançar um objetivo, a economia positiva pura, livre de viés, que versava apenas sobre os fatos, seria uma ciência objetiva, sem qualquer relação direta com o que deveria ser. O que nos leva a entender, conseqüentemente, que a parte da economia política que lidava com as concepções do que era socialmente desejável seria inteiramente carregada de viés. Porém, no que diz respeito a adesão, desde os clássicos, ao *laissez-faire*, Neville admite a presença deste fator político e inclusive o tenta justificá-lo argumentando que a não interferência governamental e a livre concorrência seriam o caso mais simples, e que, na realidade da sociedade este era o padrão (Deane, 1978).

Como vimos no primeiro capítulo, de acordo com Kuhn, a presença de uma revolução disciplinar estaria ligada a uma maior capacidade do novo paradigma de lidar com problemas que o antigo não seria capaz, ou pelo menos não era capaz de fazê-lo satisfatoriamente, no entanto, quando olhamos para a revolução marginalista, não é tão fácil observar o sucesso desse novo paradigma em resolver de forma mais satisfatória os problemas não resolvidos anteriormente. Um dos problemas que sempre gerava dificuldade aos economistas clássicos era a dificuldade de se validar uma teoria do valor que deixasse claro de onde o valor era derivado. Se a linha de desenvolvimento de Kuhn é válida para este caso, poderíamos esperar que a revolução marginalista encontraria uma maneira mais conclusiva de lidar com os problemas antigos, que uma nova teoria do valor tomaria o lugar da antiga, no entanto, isso não ocorreu. O que se constata da revolução marginalista é que houve uma mudança geral de foco, o que

antes era um problema vital a ser resolvido, passa a ser considerado um problema secundário e deixado de lado; a busca pelo real sentido do valor tinha implicações filosóficas e era uma problema que as ferramentas de análise matemática não podiam lidar, em vez disso a revolução retirou a atenção deste problema e criou uma teoria concorrente a respeito do valor de troca e a determinação do preço de mercado; não é mais um problema filosófico, mas uma variável quantitativa, que agora sim, poderia ser devidamente analisada através da lógica dedutiva abstrata da matemática, como fora feito por Jevons, quando usou o cálculo diferencial para analisar o comportamento do indivíduo maximizador e descobriu a relação entre o incremento marginal de utilidade e o preço (Deane, 1978).

5 CONCLUSÃO

No primeiro capítulo, quando apresentamos a discussão metodológica e epistemológica no que diz respeito a criação e evolução das teorias, a intenção era de tornar claro a importância da escolha do método e que a maneira como se entende “a realidade” em meio a construção de uma teoria, tem implicações diretas nos resultados. A evolução de uma teoria, mais do que uma simples constatação é um assunto bastante complexo, pois envolve não só questões metodológicas, como também a própria concepção do objeto de estudos, a capacidade de observar a realidade e os critérios de aceitação ou não dessas evidências.

Como vimos na primeira e segunda parte do segundo capítulo, a origem da disciplina econômica e o surgimento do paradigma clássico, estavam intimamente ligados a solução de problemas econômicos diretamente relacionados a estabilidade política e social, onde problemas de crescimento, desenvolvimento e mesmo o entendimento da origem do valor eram questões extremamente importantes para os economistas daquele período, e mesmo com a crescente evolução teórica desde a obra de Smith, passando por Senior, Ricardo até Mill, a solução de alguns desses problemas não fora alcançada com êxito e as respostas que estes autores encontraram não foram suficientes para clarificar questões como a origem do valor e da distribuição entre outros problemas teóricos da escola clássica. Podemos imaginar, que essa insuficiência teórica em alguns aspectos foi um dos fatores mais importante para enfraquecer a estrutura do paradigma clássico; a formação de uma crise que deu espaço à colocação de críticas pesadas que vinham diversos grupos, com destaque para escola histórica. No entanto, apesar das diferenças e das diversas tentativas de entender e formular explicações para temas ainda não clarificados, os economistas daquela época, profundamente ligados ao lado histórico e social, acreditavam a solução desde problemas era vital para o correto entendimento da economia, numa tradição que se estendeu autor após autor, até o momento em que a revolução marginalista tomou força e reformulou a ciência econômica desde as suas bases.

Quando abordamos a revolução marginal, vimos que mesmo com os diversos avanços em certas áreas, principalmente quando falamos de alocação e recursos, podemos dizer que o paradigma neoclássico teve sucesso em trazer clareza a elucidação da interdependência entre os diversos setores de mercado e a tomada eficiente de decisões entre os diversos fins de alocação em um panorama de escassez onde a maximização de utilidade e lucro caminhavam lado a lado num sistema de equilíbrio geral que proporcionou uma precisão analítica quantitativa que só o instrumental marginalista poderia fazer naquele período.

Dito isto, por outro lado, fica claro que a maneira como a revolução marginal impactou a disciplina econômica não foi exatamente como poderíamos prever se levarmos em conta a visão evolutiva das teorias que apresentamos no primeiro capítulo, principalmente se considerarmos os moldes de Kuhn; o paradigma neoclássico que se consolidou como a nova ortodoxia econômica não era exatamente uma evolução em termos de solucionar os problemas da velha ortodoxia, tão pouco fora um acúmulo progressivo de melhoramento teórico nos moldes falsificacionistas; quando argumentamos a respeito da insuficiência por parte dos autores clássico em elucidar alguns problemas tidos como vitais ao sucesso da disciplina econômica, é esperado que se um novo paradigma surge, este deveria ser capaz de fazer o que o paradigma anterior não foi capaz, porém, efetivamente não foi o que aconteceu, e curiosamente, os próprios autores neoclássico tinham respostas igualmente insuficientes para elucidar os antigos problemas.

É claro que, de certa forma, podemos argumentar que houve sim uma revolução que alterou as bases da disciplina e a reestruturou como um novo edifício, se podemos fazer uma analogia, mas junto a essa reestruturação, houve também uma grande mudança no que diz respeito ao conjunto de problemas que faziam parte do antigo paradigma; o instrumental marginalista, uso da matemática pesada no interior da disciplina econômica, e a instituição da economia positiva como uma ciência pura, longe de ideologias afastou a análise histórico descritiva do núcleo da economia política, e deixou de lado todos os problemas que não podiam ser efetivamente analisados pelo instrumental marginalista; questões relativas a distribuição, crescimento, desenvolvimento e mesmo bem-estar que assolavam os economistas clássicos foram completamente tirados de pauta, em lugar deles todo o foco foi direcionados para as questões de alocação, como havíamos dito antes.

A maneira como essa ruptura com a antiga economia clássica aconteceu também causou uma grande mudança metodológica, onde o método hipotético-dedutivo se tornou popular. Esse método gerou uma tendência a fazer abstrações de grau cada vez mais elevado, de forma que há um contínuo distanciamento dos pressupostos neoclássicos da realidade, gerando modelos cada vez mais subjetivos e em muitos casos, tão particulares que podem se tornar inaplicáveis. Mas a despeito das críticas, teóricos herdeiros da nova ortodoxia, tomando como exemplo o ensaio de Friedman (1953), defendem sua liberdade para criar pressupostos e argumentam inclusive que é um fator benéfico; pois retira de cena partes desnecessárias com relação a análise de um fenômeno. Por outro lado, podemos questionar que essa liberdade para pressupor é algo muito subjetivo e particular de cada autor, o que possivelmente pode gerar problemas, uma vez

que não há nenhuma certeza de que o autor da teoria fez o recorte correto dos fatores importantes a análise, principalmente se considerarmos a tendência que os autores da ortodoxia neoclássica têm em conferir universalidade e atemporalidade às conclusões derivadas desses pressupostos, além do problema de que, em muitos casos, há impossibilidade de realizar testes, o que torna até mesmo o questionamento dessas teorias uma tarefa difícil.

Pode-se dizer que o surgimento do paradigma neoclássico, foi muito além do que previu Kuhn no que diz respeito a ideia de uma revolução; de fato, houve uma revolução destrutiva que alterou completamente a disciplina econômica, porém a amplitude dessa revolução foi muito maior do que Kuhn poderia esperar; o paradigma neoclássico alterou o conjunto de problemas que faziam parte do escopo da disciplina econômica, alterou o método de análise e suas técnicas, conjurou um novo conjunto de problemas e redefiniu assim completamente o que era a matriz da economia política; colocando a margem todas as outras escolas de pensamento econômico que entendiam questões social como parte integrante da disciplina, algo que até certo ponto, perdura até os dias de hoje, onde os modelos de equilíbrio geral ainda são uma parte substancial da ortodoxia econômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLAUG, M. (1980). *Metodologia da economia: ou como os economistas explicam*. Tradução de Afonso Santos Lima. São Paulo: Edusp, 1993. .
- BRESSER-PEREIRA, L. C. (2009). *Os Dois Métodos e o Núcleo Duro da Ciência Econômica*. Revista de Economia Política, vol. 29, nº 2 (114), pp. 163-190, abril-junho/2009.
- CAMPUS, A. (1987). *Marginalist Economics*. In: Palgrave Macmillan (eds) The New Palgrave Dictionary of Economics. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_856-1.
- CERQUEIRA, H. E. (2006). *Adam Smith e seu Contexto: O Iluminismo Escocês*. Campinas: Economia e Sociedade, v. 15, n. 1 (26), p. 1-28, jan./jun. 2006.
- CHALMERS, A. F. (1993). *O QUE É CIÊNCIA AFINAL?* Editora Brasiliense.
- DEANE, P. (1978). *A Evolução das Ideias Econômicas*. Cambridge University Press, ed. Brasileira por Zahar Editores S.A., Rio de Janeiro, 1980.
- FEIJÓ, R. L. (1998). *REPENSANDO A REVOLUÇÃO MARGINALISTA: uma síntese da recente crítica historiográfica às interpretações do período*. Porto Alegre: Setembro, Revista Análise Econômica, v. 16, n. 30 (1998).
- FRIEDMAN, M. (1953). *A Metodologia da Economia Positiva*. EDIÇÕES MULTIPLIC, Vol. 1, Nº 3, Fevereiro, 1981.
- HANDS, D. W. (1993). *Popper and Lakatos in economic methodology*. London: in MÄKI, Uskali et alli (ed) Rationality, institutions and economic methodology: Routledge, 1993.
- HERSCOVICI, A. (2015). *A economia neoclássica: uma análise lakatosiana da cheia do mainstream até sua implosão*. Revista de Economia Política, vol. 35, nº 4 (141), pp. 780-798, outubro-dezembro/2015.
- HUNT E.K., L. M. (2011). *História Do Pensamento Econômico: Uma Perspectiva Crítica*. 3º (ed): Copyright © 2011 by M. E. Sharpe, Inc. © 2013, Elsevier Editora Ltda.
- KUHN, T. S. (1962). *A Estrutura Das Revoluções Científicas* . São Paulo: 5º Ed. Editora Perspectiva, 2010.

- LAKATOS, I. (1978). *The methodology of scientific research programmes* . Published by the Press Syndicate of the University of Cambridge.
- MARTINI, R. A. (2014). *Um Ensaio sobre os Programas de Pesquisa Lakatosianos e a Metodologia da Economia Neoclássica: Contribuições e Críticas*. Porto Alegre: *Análise Econômica*, ano 32, n. 62, p. 277-301.
- MATTOS, L. V. (2010). *Marshall e os críticos à economia política clássica*. *Revista de Economia Política*, vol. 30, nº 2 (118), pp. 271-292, abril-junho/2010.
- POPPER, K. R. (1959). *A Lógica Da Pesquisa Científica*. 9 (ed): Editora Pensamento-Cultrix, 2001.