

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Mayara da Mata Moraes

**A abordagem do tema do emprego pelos diferentes paradigmas do pensamento
econômico**

Florianópolis

2022

Mayara da Mata Moraes

A abordagem do tema do emprego pelos diferentes paradigmas do pensamento econômico

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Ciências Econômicas do Centro Socioeconômico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Lauro Francisco Mattei, Dr.

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Moraes, Mayara da Mata

A abordagem do tema do emprego pelos diferentes
paradigmas do pensamento econômico / Mayara da Mata Moraes
; orientador, Lauro Francisco Mattei, 2022.
129 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio
Econômico, Graduação em Ciências Econômicas, Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. Ciências Econômicas. 2. História do Pensamento
Econômico. 3. Paradigmas. 4. Emprego. I. Mattei, Lauro
Francisco. II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Graduação em Ciências Econômicas. III. Título.

Mayara da Mata Moraes

A abordagem do tema do emprego pelos diferentes paradigmas do pensamento econômico

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharela e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Ciências Econômicas.

Florianópolis, 8 de dezembro de 2022.

Prof. Michele Romanello, Dr.
Coordenação do Curso
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Banca examinadora



Documento assinado digitalmente
Lauro Francisco Mattei
Data: 14/12/2022 21:53:29-0300
CPF: ***.981.619-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Prof. Lauro Francisco Mattei, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Prof. Jaime César Coelho, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Dr. Bruno Haeming
Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos (FEPese)

Florianópolis, 2022.

Pois não estavam vendo que ele era de carne e osso? Tinha obrigação de trabalhar para os outros, naturalmente, conhecia o seu lugar. Bem. Nascera com esse destino, ninguém tinha culpa de ele haver nascido com um destino ruim. Que fazer? Podia mudar a sorte? Se lhe dissessem que era possível melhorar de situação, espantar-se-ia. Tinha vindo ao mundo para amansar brabo, curar feridas com rezas, consertar cercas de inverno a verão. Era sina. O pai vivera assim, o avô também. E para trás não existia família. Cortar mandacaru, ensebar látegos - aquilo estava no sangue. Conformava-se, não pretendia mais nada. Se lhe dessem o que era dele, estava certo. Não davam. Era um desgraçado, era como um cachorro, só recebia ossos. Por que seria que os homens ricos ainda lhe tomavam uma parte dos ossos? Fazia até nojo pessoas importantes se ocuparem com semelhantes porcarias (RAMOS, 1938, p. 62-63).

Was it possible to kill oneself at this hard toil, in this deadly darkness, and not even to gain the few pence to buy one's daily bread? (ZOLA, 2018, p. 40).

Again and again, more and more distinctly, as though they were approaching the soil, the mates were hammering. In the fiery rays of the sun on this youthful morning the country seemed full of that sound. Men were springing forth, a black avenging army, germinating slowly in the furrows, growing towards the harvests of the next century, and their germination would soon overturn the Earth (ZOLA, 2018, p. 343).

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é apresentar e debater como o tema do emprego é interpretado pelos diferentes paradigmas do pensamento econômico. Para tanto, recupera-se o debate metodológico de Popper, Kuhn e Lakatos para embasar a definição de paradigma na visão da filosofia da ciência e, em seguida, apresenta-se cada um dos paradigmas econômicos com ênfase em suas concepções centrais. A partir desse entendimento geral, busca-se compreender as interpretações específicas sobre o emprego em cada um desses paradigmas. Inicialmente salienta-se que o Paradigma Clássico baseia sua percepção a partir de dois marcos. O primeiro diz respeito à divisão do trabalho formulada por Adam Smith, a qual conecta a eficiência produtiva dada pela diversificação das etapas na linha de produção, o processo de trocas e a riqueza das nações. Já o segundo destaca a problemática da maquinaria desenvolvida por David Ricardo que, em última instância, afirma ser a máquina a responsável por deteriorar a vida daqueles que vivem de salários, porque não eleva a renda bruta nacional da mesma forma que eleva o rendimento líquido dos proprietários. No Paradigma Marxista, o debate se concentra na categoria explicativa do exército industrial de reserva, considerada como uma massa de trabalhadores supérflua à disposição do capital, a qual funciona como mecanismo de regulação dos níveis de salários e de emprego no processo de acumulação capitalista. O Paradigma do Individualismo Metodológico, que comporta a teoria neoclássica, defende que a existência do desemprego decorre do caráter voluntário dos trabalhadores, visto que todos aqueles que desejariam trabalhar encontrariam emprego. No Paradigma da Instabilidade, da Incerteza e das Crises, explica-se que, numa economia monetária da produção e tendo o princípio da demanda efetiva como referência, a definição do volume de emprego é tarefa exclusiva dos empresários por meio de suas demandas por trabalho associada às expectativas da taxa de retorno de cada unidade de capital investido. O debate sobre a temática do emprego se encerra com as contribuições do Paradigma Evolucionário-Institucionalista, que considera que o desemprego seria um sintoma dos efeitos negativos das inovações que tendem a economizar trabalho, porém destacando-se os efeitos positivos do progresso no longo prazo, uma vez que o mesmo promoveria uma elevação da remuneração.

Palavras-chave: História do Pensamento Econômico; Paradigmas; Emprego.

ABSTRACT

This paper's objective is to present and discuss how the issue of employment is interpreted in the paradigms of economic thought. To do so, the methodological debate of Popper, Kuhn and Lakatos is recovered in order to base the definition of paradigm in the view of the philosophy of science and, then, each of the economic paradigms is presented, highlighting its central conceptions. Based on this general understanding, we seek to comprehend the specific interpretations of employment in each of these paradigms. Initially, it is pointed out that the Classical Paradigm bases its perception on two landmarks. The first one concerns the division of labor formulated by Adam Smith, which connects the productive efficiency given by the diversification of production line steps, the exchange process, and the wealth of nations. The second one, on the other hand, highlights the machinery problem developed by David Ricardo who, ultimately, states that the machine is responsible for deteriorating the lives of those who live on wages, because it does not raise the gross national income in the same way that it raises the owners' net income. In the Marxist Paradigm, the debate focuses on the explanatory category of the industrial reserve army, a superfluous mass of workers at the disposal of capital that functions as a mechanism to regulate the process of capitalist accumulation and the levels of wages and employment. The Paradigm of Methodological Individualism, which comprises the neoclassical theory, defends that the existence of unemployment derives from the voluntary character of workers, since all those who would wish to work would find it. In the Paradigm of Instability, Uncertainty and Crises, it is explained that, in a monetary economy of production and having the principle of effective demand as a reference, the definition of the volume of employment is the exclusive task of entrepreneurs through their demands for labor associated with expectations of the rate of return on each unit of capital invested. The debate on the employment issue ends with the contributions of the Evolutionary-Institutionalist Paradigm, which considers that unemployment would be a symptom of the negative effects of innovations that tend to save labor, but highlights the positive effects of progress in the long term, since that would promote an increase in remuneration.

Keywords: History of Economic Thought; Paradigms; Employment.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COC Composição Orgânica do Capital

EIR Exército Industrial de Reserva

EMC Eficiência Marginal do Capital

HPE História do Pensamento Econômico

LSE *London School of Economics*

PDE Princípio da Demanda Efetiva

PPC Programa de Pesquisa Científica

SUMÁRIO

I	TEMA E OBJETIVOS DO ESTUDO	11
1.1	INTRODUÇÃO	11
1.2	OBJETIVOS	17
1.2.1	Objetivo Geral.....	17
1.2.2	Objetivos Específicos	18
1.3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	20
II	PARADIGMA NA CIÊNCIA SEGUNDO POPPER, KUHN E LAKATOS.	21
2.1	INTRODUÇÃO	21
2.2	AS CONCEPÇÕES DE KARL POPPER	23
2.2.1	Antecedentes e Formação de Popper	23
2.2.2	As Principais Ideias de Popper	27
2.2.3	Síntese das Principais Ideias de Popper	33
2.3	AS CONCEPÇÕES DE THOMAS KUHN	34
2.3.1	Antecedentes e Formação de Kuhn.....	34
2.3.2	As Principais Ideias de Kuhn	35
2.3.3	Síntese das Principais Ideias de Kuhn	40
2.4	AS CONCEPÇÕES DE IMRE LAKATOS	41
2.4.1	Antecedentes e Formação de Lakatos.....	41
2.4.2	As Principais Ideias de Lakatos	42
2.4.3	Síntese das Principais Ideias de Lakatos	47
III	OS PARADIGMAS DO PENSAMENTO ECONÔMICO: SÍNTESE	
	TEÓRICA E HISTÓRICA	49
3.1	INTRODUÇÃO.....	49
3.2	O PARADIGMA CLÁSSICO	51

3.3	O PARADIGMA MARXISTA	58
3.4	O PARADIGMA DO INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO	65
3.5	O PARADIGMA DA INSTABILIDADE, DA INCERTEZA E DAS CRISES...	74
3.6	O PARADIGMA EVOLUCIONÁRIO-INSTITUCIONALISTA	80
IV	O DEBATE SOBRE O EMPREGO NAS CIÊNCIAS ECONÔMICAS.....	88
4.1	INTRODUÇÃO.....	88
4.2	A DIVISÃO DO TRABALHO EM SMITH E A MAQUINARIA EM RICARDO	89
4.3	O EXÉRCITO INDUSTRIAL DE RESERVA EM MARX	96
4.4	A TEORIA NEOCLÁSSICA DO EMPREGO	103
4.5	A DETERMINAÇÃO DO EMPREGO A PARTIR DO PRINCÍPIO DA DEMANDA EFETIVA DE KEYNES	109
4.6	O EMPREGO EM SCHUMPETER.....	117
V	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	120
	REFERÊNCIAS.....	124

I - TEMA E OBJETIVOS DO ESTUDO

1.1 - INTRODUÇÃO

Seja para garantir o sustento pessoal e/ou da família, seja para suprir necessidades mais subjetivas, tais como realização própria e a preservação das relações sociais, o trabalho tem importância vital na vida das pessoas. Nas Ciências Econômicas, esse tema vem sendo estudado desde os seus primórdios por pensadores como Adam Smith (1723-1790) e David Ricardo (1772-1823), sendo posteriormente objeto de escrutínio de Karl Marx (1818-1883) e ganhou novos contornos com os pensadores utilitaristas, como Alfred Marshall (1842-1924) para sofrer novas mutações com as contribuições de John Maynard Keynes (1883-1946) e Joseph Schumpeter (1883-1950). É um tema que percorre os paradigmas que conformam as Ciências Econômicas, a História do Pensamento Econômico (HPE, daqui em diante) e desperta discussões até os dias de hoje. Não obstante sua relevância nas Ciências Econômicas, a concepção de trabalho é alvo, ainda, de um imenso interesse filosófico; questões sobre quem deve trabalhar, como o trabalho deve funcionar e por que, a condição humana, o bem-estar e como se dá a organização justa das sociedades são alguns dos pontos levantados pelos sistemas filosóficos quando se discute esse tema.

Na obra *A República*, Platão apresenta um sistema de especialização do trabalho, segundo o qual a sua cidade idealmente justa seria construída e floresceria por mãos mais adequadas para tanto. Neste sistema, os indivíduos seriam distribuídos em classes ou estratos econômicos, conforme as suas habilidades inatas: a classe trabalhadora ou mercantil, a classe de auxiliares encarregados de manter a paz e a defesa da cidade, e a classe dominante dos ‘reis-filósofos’. Ao conceber uma sociedade justa baseada na forma como o trabalho é realizado e por quem, Platão reconhece a centralidade do trabalho na vida das pessoas (CHOLBI, 2022). E ele não é o único. O trabalho, acompanhado do lazer, também está no cerne do pensamento de Aristóteles. O estado perfeito aristotélico é aquele em que todas as pessoas desempenham suas próprias funções de acordo com sua natureza e disposições, ou seja, de acordo com a divisão do trabalho. O lazer ou a liberdade da necessidade do trabalho, é necessária para a virtude e para o desempenho dos deveres políticos no modelo aristotélico. Decorre daí a inevitabilidade da divisão do trabalho, pois é o elemento que possibilita o lazer e, conseqüentemente, uma vida

virtuosa. Esse contraste entre lazer e trabalho evidencia que, para Aristóteles, enquanto o lazer é considerado um fim, o trabalho é um meio para atingi-lo (KILINÇ, 2006).

Da sociedade idealizada por Platão para a sociedade medieval, o trabalho ganha novos significados. A organização medieval conforma-se segundo um sistema de serviços e obrigações mútuas, por parte do senhor e do servo, e no qual a hierarquia social baseia-se nos laços do indivíduo com a terra. Sendo o feudo a principal unidade econômica de produção rural, cabia ao servo a prestação de certos serviços ou pagamentos costumeiros em troca de proteção por parte do senhor. Apesar da centralidade da relação de reciprocidade das obrigações, a concentração do poder político e econômico nas mãos do senhor conduziria a um sistema no qual o servo seria explorado ao extremo. Esse caráter expropriador se configurava como um empecilho para a incorporação de inovações tecnológicas, tanto que o mais importante avanço tecnológico da Idade Média foi a substituição do sistema de plantio de dois campos para o sistema de três campos, uma técnica que evitava o esgotamento do solo. Ironicamente, foi o aumento da produtividade agrícola o impulso inicial para uma série de mudanças ocorridas ao longo de vários séculos que resultariam na dissolução do feudalismo e no início do capitalismo (HUNT; SHERMAN, 2000).

É a partir dos séculos XIV e XV que o modo de produção feudal inicia seu processo de deterioração. Os motivos são vários, destacando-se a geração de excedente econômico que romperia com a relação de trabalho fechada e autônoma em cada feudo. Tal fato surgiu a partir de mudanças técnicas nas formas de produção, especialmente o uso expansivo do cavalo como tração animal. No Mercantilismo, considerado um período histórico que marca a transição entre os dois modos de produção, ocorreu uma transformação da produção econômica global ao se inaugurar a clivagem entre produtores e vendedores, isto é, entre produção e realização. Consequentemente, alteram-se as formas como o trabalho e as relações sociais eram concebidas. Com o avanço das rotas comerciais e o impulso das Grandes Navegações, a produção artesanal passa a ser paulatinamente alterada, o que abre espaço para o surgimento das primeiras manufaturas no início do século XVII. Importante citar, ainda, a influência do Mercantilismo na formação dos Estados Nacionais e na preponderância do conhecimento científico. É a partir deste ponto que começa a se consolidar a transição do modo de produção feudal para o capitalista, bem como a divisão do trabalho e a emergência de novas relações sociais de produção. Com a evolução do sistema de produção, vem a mudança de como o trabalho é percebido (MATTEI, 2011).

O trabalho moderno orienta-se em torno da divisão do trabalho, ou seja, da crescente separação dos processos produtivos em tarefas cada vez menores, como é o caso da linha de montagem, o que torna os trabalhadores mais e mais especializados em tarefas simples, executadas repetidamente (CHOLBI, 2022). Porém, foi no campo e nas manufaturas da Inglaterra do século XVIII que a divisão do trabalho ganha contornos mais precisos e decisivos para a sociedade. *A Riqueza das Nações* [1776], do começo ao fim, é uma obra em defesa da divisão do trabalho, visto que, ao fim e ao cabo, é a especialização do trabalho e o consequente aumento da oferta de bens e serviços a verdadeira riqueza das nações (SMITH, 1983). A divisão do trabalho é levada ao seu ponto mais alto na produção industrial e é tão importante e eficaz porque combina três vantagens: primeiro, leva a um aumento da destreza dos trabalhadores; segundo, leva à economia de tempo, pois evita que os trabalhadores tenham que se deslocar de um lugar para outro e, terceiro, leva ao desenvolvimento de máquinas que facilitam e abreviam o trabalho (SMITH, 1983; ANTHONY, 1977).

Smith (1983), no entanto, alerta que, apesar da divisão do trabalho resultar em aumento da produtividade econômica geral, ela eventualmente tornaria os trabalhadores estúpidos e ignorantes. Essa preocupação estende-se para outros pensadores como Marx que, ao vivenciar uma Revolução Industrial em um estágio mais maduro, observou as condições adversas a que os trabalhadores se deparavam na indústria. A partir desse novo cenário, a temática do trabalho passa a despertar um novo interesse filosófico e econômico, como é bem explicitado por Marx quando analisa, por exemplo, a forma com que o capital engendra ilusões aos trabalhadores quando paga pela sua força de trabalho. O trabalho possui centralidade na vida das pessoas na concepção marxista, pois representa a própria expressividade e autoconstrução do ser humano. Sendo o trabalho a única atividade que dá ao homem sua identidade, a alienação que ocorre sob a égide do capitalismo representaria uma imperfeição na pureza do ideal de trabalho. O trabalho passa a ser uma mera mercadoria que embrutece e subjuga as pessoas. O paradoxo essencial da alienação é que ela é um estado de coisas patológico produzido como resultado de uma ênfase excessiva na ética do trabalho e nos valores baseados no trabalho. O trabalhador se torna alienado porque o capitalismo, um sistema em que os imperativos comerciais e morais não se misturam, desumaniza sua relação com o trabalho (ANTHONY, 1977; BORGES, 1999).

Para Anthony (1977, p. 146), Marx entende que a divisão do trabalho na produção transforma os trabalhadores em “‘crippled monstrosity’, ‘riveted to a single, fractional task’, ‘working with the regularity of parts of a machine’”, o que lhes alienam do ambiente ao redor.

Como se verá posteriormente, o trabalho assalariado é resultado da transformação da força de trabalho em mercadoria, condição básica para o modo capitalista de produção. O desenvolvimento do capital comercial, a generalização da produção para a troca e a expropriação e a proletarização dos produtores diretos - característica da nova estrutura social que estava por se formar em decorrência da crise do sistema feudal – resultaram no surgimento do trabalho assalariado. A massa de trabalhadores livres que aparece depois da expropriação dos meios de produção dos pequenos produtores independentes impele a polarização entre os donos dos meios de produção e os proletários. A força de trabalho é transformada em mercadoria vendida em troca de salário (TEIXEIRA; SOUZA, 1985).

Conforme o pensamento econômico avança, o trabalho vai sendo interpretado de forma distinta. Cada um dos paradigmas do pensamento econômico - Clássico, Marxista, do Individualismo Metodológico, da Instabilidade, da Incerteza e das Crises, e Evolucionário-Institucionalista - atende a problemática do trabalho à sua própria maneira. Para os pensadores do Paradigma Clássico, tais como Smith e Ricardo que serão recuperados no presente estudo, o trabalho representa um ponto frugal na vida econômica, que se consolida na Teoria do Valor Trabalho. Partindo do entendimento de que a divisão do trabalho cumpre as funções de potencializar a produção da existência dos homens e dos bens necessários de uma nação, Smith (1983) defende que o trabalho é a medida real do valor de troca de todas as mercadorias porque quando se troca uma mercadoria por outra, na verdade se troca trabalho por trabalho, uma vez que a essência do processo de troca é sempre amparada no trabalho. Por isso, a medida real da riqueza das nações não é quantidade de mercadoria, mas sim o trabalho. Ricardo (2015), por sua vez, busca explicar as variações do valor e para tanto explora a ideia de trabalho contido e defende que o valor das coisas se dá pela quantidade de trabalho para produzi-las. Isto porque em cada etapa do processo produtivo, o valor do trabalho é diferente, o que transforma o trabalho em uma medida variável de valor. Ricardo (2015) também se engaja na discussão da máquina e dos efeitos adversos que a sua introdução no processo produtivo pode causar para os trabalhadores (MATTEI, 2003, 2011).

Já no Paradigma Marxista o trabalho é o fundamento do valor devido à relação de não-equivalência que ele suscita e da sua subordinação pelo capital. O trabalho tem caráter duplo, visto que o valor está articulado tanto ao processo de produção, momento em que o valor adquire uma materialidade, isto é, a mercadoria; como ao processo de circulação, quando essa mercadoria materializada adquire uma dimensão social a partir da troca. Esta é a razão da ênfase de Marx (1996) nas relações sociais de produção: trabalho é nada mais nada

menos do que uma mercadoria social e é o elemento essencial no processo de valorização. Essa compreensão demonstra a objetividade da Teoria do Valor Trabalho. Marx (1996) ainda examina o trabalho pela lente de uma massa de trabalhadores não assalariada que surge como uma consequência do funcionamento da lei geral da acumulação capitalista. De todo modo, seja a quantidade de trabalho para Smith ou as horas trabalhadas para Ricardo ou a jornada de trabalho para Marx, todos são princípios quantificáveis (CARCANHOLO, 2005; MATTEI, 2003, 2011).

Com o Paradigma do Individualismo Metodológico, a concepção de trabalho sofre um processo de grande mutação. O trabalho é substituído pela utilidade como fundamento do valor, utilidade esta que diz respeito à capacidade das mercadorias em atender as preferências dos indivíduos. A satisfação individual e a utilidade marginal decrescente dão a tônica do processo de valor nesse paradigma (HUNT; SHERMAN, 2000; MATTEI, 2011). Uma vez que o trabalho deixa de ser o fundamento do valor, seu significado acomoda-se mais facilmente à noção equilibrada de pleno emprego garantida quando existe a prática de preços livres e flexíveis e sem qualquer tipo de intervenção do Estado na economia. Isso significaria dizer, por exemplo, que em uma situação de desemprego, entendida como transitória, a solução seria flexibilizar os preços (especialmente, dos salários) e as relações trabalhistas (BRESSER-PEREIRA, 1976).

Keynes (1992) contraria essa discussão do pleno emprego ao introduzir uma teoria econômica focada nas explicações dos determinantes dos níveis de investimento e emprego na economia, enfatizando a forma como as relações econômicas entre variáveis agregadas reais (produção, emprego, renda e consumo) e monetárias (juros, câmbio e moeda) interagem entre si. O ponto de partida desse movimento teórico é a análise de uma economia monetária da produção, uma economia formada ainda na primeira metade do século XX e que tem como característica central o entrelaçamento das esferas produtiva e monetária (MATTEI, 2011). Por isso, Keynes (1992) formula uma Nova Teoria do Emprego em que o desemprego involuntário é baseado no Princípio da Demanda Efetiva (PDE, de agora em diante). Assim, “enquanto a economia clássica [neoclássica] considerava a tendência do sistema ao pleno emprego como algo axiomático”, Keynes “empenhou-se em demonstrar que o equilíbrio aquém do pleno emprego é *de facto* a condição normal de uma economia” (LIMA, 1992, p. 5, grifo do autor).

Do ponto de vista schumpeteriano, o debate do emprego fica subentendido na

formulação de crescimento econômico. As inovações tecnológicas são compreendidas como o epicentro do sistema e o grande elemento desencadeador de instabilidade. São essas inovações endógenas ao sistema que promovem um conjunto de alterações e rupturas nas estruturas econômicas com a capacidade de gerar, em maior ou menor grau, flutuações. Como não se sabe o que acontecerá no futuro, se aceita a ideia de incerteza e rejeita-se a noção de equilíbrio de longo prazo. Todo esse movimento é articulado pelo tripé schumpeteriano baseado no empresário inovador, no crédito e no lucro empresarial. É por meio deste tripé que Schumpeter (1997) constrói um conjunto de pressupostos e teorias que, em muito dos casos, se opõem às teorias neoclássicas, como são os casos da Teoria da Firma Inovadora, da Teoria das Vantagens Competitivas, da Teoria do Investimento em P&D e da Teoria da Nova Economia Institucional. Pelas inovações tecnológicas, os sistemas econômicos alternam fases de expansão e de retração que promovem um conjunto de alterações na estrutura econômica, como é o caso de flutuações dos níveis de emprego e salários (SCHUMPETER, 1997).

Convém ainda ressaltar a discussão metodológica que está por trás do termo paradigma, usado para se referir aos grandes conjuntos de teorias das Ciências Econômicas e que dá a tônica do presente trabalho. Karl Popper (1902-1994), Thomas Kuhn (1922-1996) e Imre Lakatos (1922-1974), importantes pensadores da filosofia da ciência que serão considerados na discussão dessa discussão. Popper (2008) defende uma abordagem normativa da ciência, isto é, a de dizer como *deve ser* o mundo. Neste caso, ele estabelece um novo critério de demarcação da ciência: o falseacionismo. Segundo Blaug (1992), o pensador divide todo o conhecimento humano em duas classes mutuamente exclusivas, rotuladas de ‘ciência’ e ‘não-ciência’. Tal critério é estabelecido na ideia de que uma teoria só deveria ser considerada científica se ela fosse, primeiramente, testável, isto é, se fosse possível testar as alegações da verdade que resultariam, ao final, nas previsões científicas; e, posteriormente, falseável, ou seja, a teoria precisa ter a capacidade de ser refutável. Portanto, seria o falseacionismo que garantiria o avanço da ciência e do conhecimento, já que por meio da eliminação do erro se chegaria cada vez mais próximo da verdade.

Kuhn (1987), por outro lado, defende que a história da ciência é marcada por longos períodos durante os quais o *status quo* é preservado, com a formação de uma espécie de estado estacionário de longa duração. Nesse período, consolida-se um paradigma, um conjunto teórico que engloba questões como: quais os problemas são próprios do campo de investigação em questão; quais tipos de respostas as pesquisas devem buscar; quais métodos

e recursos de pesquisa são considerados legítimos; quais valores cognitivos a comunidade científica compartilha e quais entidades são consideradas reais (KUHN, 1987; BLAUG, 1992). Esse caráter paradigmático pode ser observado em grandes obras como, por exemplo, *A Riqueza das Nações* [1776] de Smith, uma obra que determinou o caminho segundo o qual os economistas subsequentes caminhariam (NUNES; BIANCHI, 1999).

Já Lakatos (1979) começa a formular sua própria metodologia a partir dos chamados programas de pesquisa científica (nomeadamente a partir daqui, PPC). Um PPC é constituído de um conjunto de hipóteses chamado núcleo firme, que representa a parte indivisível da teoria, a parte que não pode ser abandonada nem questionada ou confrontada. Há, ainda, o chamado cinturão protetor e a heurística: o primeiro é responsável pelo conjunto de hipóteses auxiliares e a segunda é responsável por modificar o cinturão protetor, quando houver corroboração do programa. Um PPC pode ser classificado como progressivo quando atende inteiramente duas condições: 1) se cada modificação de seu cinturão protetor leva a inesperadas predições e explicações e, 2) se pelo menos uma das novas predições pode ser corroborada nos testes empíricos. Um PPC é considerado regressivo ou degenerativo quando são introduzidas hipóteses *ad hoc* que apenas explicam os fatos que motivaram sua introdução, sem previsões de fatos novos ou corroborados. Se não for observado no teste empírico nenhuma hipótese *ad hoc* introduzida, o PPC não traz nenhuma informação nova sobre o mundo. Logo, esse tipo de PPC deve ser abandonado (LAKATOS, 1979; BLAUG, 1992).

Tendo em mente essas premissas, o problema que o presente trabalho se propõe a debater é o seguinte: como o tema do emprego é conceituado pelos diferentes paradigmas do pensamento econômico?

1.2 - OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral é debater e interpretar como cada paradigma do pensamento econômico considera o tema do emprego.

1.2.2 Objetivos Específicos

Esse objetivo geral se desdobrará nos seguintes objetivos específicos:

- a) Definir o que se entende como paradigma nas ciências, segundo as concepções de Popper, Kuhn e Lakatos;
- b) Contextualizar teórica e historicamente os paradigmas do pensamento econômico;
- c) Explicar, à luz da literatura, as distintas interpretações sobre emprego no contexto dos paradigmas do pensamento econômico.

1.3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa exploratória, uma vez que demanda levantamento bibliográfico e busca esclarecer e apresentar conceitos e ideias tais como os conceitos de trabalho. Gil (2002) elucida que as pesquisas exploratórias têm o objetivo de promover maior familiaridade com o problema, de aprimorar ideias ou de descobrir novas intuições sobre o tema. Já Marconi e Lakatos (2008) entendem que este tipo de pesquisa tem como fim a formulação de questões ou de um problema com a finalidade de desenvolver hipóteses, de aumentar a familiaridade do pesquisador com o tema para viabilizar que as pesquisas futuras sejam mais precisas, ou de modificar e esclarecer conceitos. As pesquisas exploratórias empregam procedimentos sistemáticos para a obtenção de observações empíricas e para as análises de dados e, usualmente, fornecem descrições quantitativas e qualitativas do objeto de estudo, deixando a cabo do cientista a conceituação das inter-relações entre as propriedades do tema, fenômeno, fato ou ambiente estudado.

Em relação à abordagem, a presente pesquisa se qualifica como qualitativa. Segundo Prodanov e Freitas (2013), uma pesquisa qualitativa é aquela em que o vínculo entre o mundo real e o sujeito é tal que não pode ser traduzido em números e, portanto, não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. Os dados coletados são descritivos, o que indica que a preocupação maior da pesquisa se encontra no processo e não no resultado do estudo. A tendência é que a análise e as interpretações dos dados descritivos sejam feitas indutivamente. Gil (2002) argumenta que o uso da abordagem qualitativa parte da valorização do contato direto com a situação estudada, o que permite o aprofundamento das questões relacionadas ao tema e abre espaço à percepção de sua individualidade e dos seus significados múltiplos. Marconi e Lakatos (2008), por sua vez, defendem que a ênfase da pesquisa qualitativa se encontra nos

processos e nos significados; é uma abordagem com a premissa de analisar e interpretar os aspectos mais profundos do tema, fenômeno, fato, situação ou ambiente de estudo, no sentido de investigar com mais detalhes toda a complexidade do comportamento humano.

Dados os objetivos e o problema a que o presente trabalho se propõe a investigar, a metodologia escolhida foi a pesquisa bibliográfica. Essa metodologia, também chamada de fontes secundárias, compreende toda a bibliografia já tornada pública sobre certo tema, o que abrange uma vasta gama de materiais escritos e cartográficos e publicações em meios audiovisuais, permitindo ao cientista investigar o tema escolhido a partir de uma bibliografia muito mais extensa do que poderia ter acesso se pesquisasse diretamente. Como exemplos, pode-se citar livros, artigos em jornais, artigos científicos publicados em periódicos especializados, monografias, teses, material cartográfico, revistas, dicionários, enciclopédias e até publicações avulsas e materiais gravados sobre o tema. O objetivo dessa metodologia é compor o problema de pesquisa e dar conta da natureza qualitativa e exploratória do trabalho ao colocar o pesquisador em contato com tudo aquilo que já foi escrito, dito ou até filmado sobre o assunto escolhido (MARCONI; LAKATOS, 2008; GIL, 2008; PRODANOV; FREITAS, 2013). Como Marconi e Lakatos (2008) ressaltam, a pesquisa bibliográfica, muito além de ser simplesmente uma repetição do que já foi produzido, fornece os meios para a análise de um tema ou assunto sobre novos ângulos e enfoques, de forma a preparar e capacitar o cientista a chegar a conclusões até então inéditas. Esse tema ou assunto pode ser tanto um problema bem conhecido pela comunidade científica quanto ser um problema ainda não resolvido. Tendo esses elementos em consideração, é possível afirmar que o presente trabalho é exclusivamente apoiado em fontes bibliográficas, dado que todos os objetivos específicos mencionados exigem o aporte bibliográfico para a discussão e interpretação das diversas posições do tema do trabalho/emprego nas Ciências Econômicas.

Para cada objetivo específico foi selecionado um conjunto de obras essenciais, provindas de literatura especializada, que serão apresentadas e debatidas no decorrer do trabalho com o propósito global de responder o problema de pesquisa. Essas obras serão apresentadas no desenvolvimento do estudo. Porém, convém frisar que esta monografia não se limitará a estes trabalhos, uma vez que poderão ser consultadas e apresentadas outras obras oriundas, por exemplo, de periódicos especializados, mas sempre com o objetivo de melhor esclarecer as questões expostas por aquelas obras essenciais. Para o primeiro objetivo específico, serão debatidos os trabalhos de Popper (2008), Kuhn (1987) e Lakatos (1979), obras

essenciais para apresentar a conceituação de paradigma na ciência. Para contextualizar teórica e historicamente os paradigmas do pensamento econômico, serão debatidas as obras de Smith (1983), Ricardo (2015), Marx (1996), Keynes (1992) e Schumpeter (1997), com o auxílio de bibliografias complementares, como Hunt e Sherman (2000) e Brue (2006). Para o terceiro objetivo específico, isto é, para a discussão das teorias do emprego nas Ciências Econômicas, as fontes bibliográficas essenciais serão as mesmas do segundo objetivo específico com o apoio de obras complementares que serão devidamente citadas ao longo do trabalho.

1.4 - ESTRUTURA DO TRABALHO

O estudo está organizado em cinco capítulos, desde a introdução até as considerações finais. O primeiro capítulo é destinado à introdução do trabalho, momento em que o tema, os objetivos, os procedimentos metodológicos e a estrutura do trabalho são apresentados. O segundo capítulo contém o conceito de paradigma na ciência. Para tanto, recuperam-se os principais conceitos propostos por Popper, Kuhn e Lakatos. O terceiro capítulo aborda os cinco paradigmas do pensamento econômico - Clássico, Marxista, do Individualismo Metodológico, da Instabilidade, da Incerteza e das Crises, e o Evolucionário-Institucionalista – momento em que debate as principais questões e conceitos de cada um desses paradigmas. O quarto capítulo trata da abordagem do tema do emprego pelas lentes desses paradigmas. Finalmente, no quinto capítulo são apresentadas as considerações finais do trabalho.

II - PARADIGMA NA CIÊNCIA SEGUNDO POPPER, KUHN E LAKATOS

2.1 - INTRODUÇÃO

Este capítulo ocupa-se da discussão acerca do tema dos paradigmas na ciência, um debate considerado significativo e importante e que, portanto, precisa ser apresentado previamente ao debate sobre os paradigmas econômicos específicos. Para tal fim, este capítulo recupera a questão metodológica que envolve a definição de ciência e de método científico, ao reconstruir o debate de alguns dos principais metodólogos: Karl Popper (2008), Thomas Kuhn (1987) e Imre Lakatos (1989). Com grande envergadura política, Popper foi um crítico ferrenho de todas as formas de ceticismo e relativismo na ciência e um autoproclamado crítico-racionalista (THORNTON, 2021). Kuhn ganhou notoriedade com a publicação da obra *A Estrutura das Revoluções Científicas*, em 1962. A sua contribuição para a filosofia da ciência representou uma ruptura com várias teses positivistas fundamentais, tal como Popper defendia, além de ter sido capaz de inaugurar um novo tipo de compreensão da filosofia da ciência, uma compreensão que a aproxima da história da ciência (BIRD, 2018). Já Lakatos é conhecido, dentre outras coisas, por sua metodologia dos PPCs, uma revisão drástica do critério de demarcação de Popper entre ciência e não-ciência e que deu origem a uma nova teoria da racionalidade científica (MUSGRAVE; PIGDEN, 2021).

Além de expor as questões essenciais relativas à ciência e ao método científico, esse tipo de discussão se faz necessária porque, uma vez analisado, mesmo que brevemente, é possível vislumbrar no campo científico situado pelos economistas o desenrolar do processo recorrente de lutas em que se disputa, por exemplo, o monopólio daquilo que pode ser chamado legitimamente de ciência (LIMA, 1992). Segundo Caldwell (1994), existe uma suposição operante de nosso tempo que afirma que a ciência tem uma autoridade quase inquestionável. Essa suposição cresceu nos corações dos economistas, especialmente depois de surgir a noção de que as Ciências Econômicas poderiam e deveriam tentar ser uma disciplina científica. O surgimento do positivismo no século XX e o que ele parecia oferecer, isto é, uma base epistemológica sólida para aquelas ciências dispostas e capazes de aderirem aos rigores do método científico, apenas reforçou esta ideia.

Nas últimas décadas do século XX, o positivismo em suas muitas variações começou a entrar em declínio dentro da filosofia da ciência, particularmente pelos trabalhos dos filósofos

que defendem a abordagem do “growth of knowledge”, tais como Kuhn e Lakatos (CALDWELL, 1994, p. 4). Ambos mostram que a história da ciência é um processo mais complexo do que se pensava anteriormente, pois não existem critérios tão rígidos e óbvios nas escolhas de teorias. O foco e as abordagens das disciplinas científicas mudam por uma série de razões internas e externas que necessitam uma investigação mais minuciosa (CALDWELL, 2012). Isso não quer dizer que o positivismo esteja enterrado para sempre, porém indica que se a perspectiva do “growth of knowledge”, que parece ser a sua sucessora, não atender as demandas dos pensadores de forma satisfatória, é possível que haja um retorno aos modelos rigorosos e prescritivos do positivismo (CALDWELL, 1994). Essa é mais uma razão para esse capítulo apresentar o estudo da metodologia econômica a partir de uma perspectiva da filosofia da ciência e retomar o debate desde Popper; entender as condições e as categorias teóricas essenciais que levaram ao que se presencia hoje em dia em termos de metodologia, contribuirá posteriormente na etapa de introdução das diferentes teorias do emprego.

Uma vez que a área de pesquisa a que este trabalho se dedica são as Ciências Econômicas, convém ainda mencionar mais dois pontos importantes. O primeiro é o de que as ciências, em geral, nutrem-se tanto de vigorosos debates como das oposições que surgem entre os vários paradigmas que definem e separam as diferentes vertentes teóricas. Como Lakatos (1979) afirma, a coexistência e a competição entre os paradigmas não se configuram como uma anomalia epistemológica e não retira o virtuosismo da ciência e sua capacidade de explicar a realidade. É, ao contrário, uma forma de incentivar o progresso científico, já que fomenta a auto reflexão em relação ao paradigma defendido e cria as condições necessárias, porém nem sempre suficientes, para que as ciências, e neste caso, as Ciências Econômicas, avancem progressivamente em direção ao conhecimento e fortaleçam o seu conteúdo teórico (LIMA, 1992).

O segundo ponto é concernente à relevância de recuperar na HPE o debate sobre o emprego. Seja pela influência filosófica do positivismo nas mentes dos economistas, que acabam por atribuir reduzida importância ao estudo da história das Ciências Econômicas, seja pela suposição de que a área de HPE não estabelece vantagens competitivas no mercado de trabalho para aqueles que a estudam, o fato é que existe uma constante desvalorização e até mesmo uma atitude depreciativa por parte de alguns adeptos da concepção de *hard science* em relação a retomada das ideias do passado na teoria econômica (BLAUG, 2001; LIMA, 1992). Como salienta Lima (1992, p. vii), “Libertar a ciência econômica do reducionismo imobilista ao qual ela foi reduzida pela epistemologia positivista, [...] nos parece absolutamente

fundamental para que avancemos no sentido de promover a necessária retomada de sua consciência reflexiva”. Essa é mais uma das razões pelas quais o presente trabalho se dedica a analisar, numa perspectiva histórica mais ampla, como o emprego é formulado pelas diferentes teorias de forma a vislumbrar o seu processo de mutação: de onde veio esse debate, como ele mudou ao longo do tempo e em que direção ele se encaminha.

2.2 - AS CONCEPÇÕES DE KARL POPPER

2.2.1 Antecedentes e Formação de Popper

Karl Raimund Popper nasceu em 28 de julho de 1902 em Viena e faleceu em 1994 no Reino Unido. De origem judaica, ganhou do seu pai, advogado de profissão, o interesse pelos clássicos, pela filosofia e por questões sociais e políticas. Da sua mãe ganhou a grande paixão pela música, que levou por toda vida e foi uma das fontes inspiradoras no desenvolvimento de seu pensamento. Popper levou algum tempo para estabelecer uma carreira. Depois de deixar a Universidade de Viena em 1918, pelo descontentamento com os padrões de ensino e por doença, Popper passa a se envolver fortemente com a política de esquerda e com o marxismo. Contudo, a desilusão com o caráter doutrinário o fez abandonar essa corrente. Em 1925, obteve um diploma de ensino primário, depois de se formar marceneiro, e em 1929 qualificou-se para ensinar matemática e física para estudantes do ensino médio. Realizou um programa de doutorado no departamento de psicologia da Universidade de Viena, cujo projeto era uma investigação psicológica da memória humana. O capítulo introdutório que fez sobre metodologia assumiu uma posição de crescente proeminência que fez com que Popper mudasse seu tema para o problema metodológico na psicologia cognitiva. Em 1928, recebeu seu doutorado (THORNTON, 2021).

Dos seus estudos sobre psicologia e metodologia, Popper conhece as teorias psicanalíticas de Freud e Adler, e de palestras na Universidade de Viena, a teoria da relatividade de Einstein. Thornton (2021) enfatiza que a diferença entre essas teorias, especialmente a predominância do espírito crítico em Einstein e sua total ausência em Marx, Freud e Adler, iniciou em Popper uma fundamental compreensão, que marcaria suas contribuições para a filosofia da ciência: ao passo que os pioneiros da psicanálise formulam suas teorias em termos que as tornavam passíveis apenas de confirmação, Einstein formula sua teoria de forma que

possa ser testada e, portanto, falseada, caso seja o caso. Thornton (2021) também argumenta que o foco filosófico de Popper em questões concernentes ao método, objetividade e reivindicações de *status* científico se tornaria uma preocupação central do seu pensamento, que o orientaria e o aproximaria de filósofos “analíticos” contemporâneos como Frege e Russell, assim como de muitos membros do Círculo de Viena (THORNTON, 2021).

Em 1937, Popper assumiu o cargo de professor de filosofia na Universidade de Canterbury, na Nova Zelândia, onde permaneceria durante a Segunda Guerra Mundial. Ao fim da guerra, mudou-se para a Inglaterra para lecionar na *London School of Economics* (LSE, daqui em diante) e tornou-se professor de lógica e método científico na Universidade de Londres alguns anos depois. Desse ponto em diante, sua reputação como filósofo da ciência e pensador social só cresceria, o que lhe daria margem para escrever prolificamente sobre esses assuntos. Em anos posteriores, Popper foi criticado filosoficamente por Kuhn em *A Estrutura das Revoluções Científicas* por sua abordagem prescritiva da ciência e sua ênfase na lógica da falsificação. Kuhn defende a incomensurabilidade de paradigmas científicos rivais e uma abordagem sócio-histórica da ciência, contrariando a ideia de que a ciência cresce linearmente por meio do acúmulo de verdades. Em 1969, Popper se aposenta da Universidade de Londres, mas permanece ativo como escritor, radialista e conferencista até sua morte em 1994 (THORNTON, 2021).

Antes de começar a introduzir as contribuições de Popper para a filosofia da ciência, é importante abordar, mesmo que brevemente, algumas teorias e ideias com as quais ele se opõe e que se configuram como incentivos para o lançamento de seu próprio pensamento. Tais ideias e teses se referem aos ideais indutivistas que se tornaram cada vez mais populares a partir da Revolução Científica durante o século XVII, as teses promovidas pelo Positivismo Lógico durante o Círculo de Viena e as teses promovidas pela corrente do Empirismo Lógico da Escola de Berlim, os dois últimos na primeira metade do século XX. Como ressalta Creath (2022), o termo “Empirismo Lógico” não possui definições muito precisas que o distingua do “Positivismo Lógico”. Para os objetivos deste trabalho, o Empirismo Lógico se refere a *Berlin Society for Empirical Philosophy*, que mais tarde passou a ser chamada de *Berlin Society for Scientific Philosophy*, aqui chamada simplesmente de Escola de Berlim. O Círculo de Viena e a Escola de Berlim possuem diferenças sutis em algumas de suas teses referentes à filosofia da ciência. Essas diferenças serão explicitadas quando forem essenciais para a progressão dos objetivos propostos no trabalho. De qualquer forma, ambas foram escolas aliadas da filosofia

científica que lutaram contra o que entendiam ser um tradicionalismo filosófico que perdeu o contato com o mundo real (CHALMERS, 1999; MILKOV, 2013).

As concepções da ciência como conhecimento provado, como conhecimento derivado de dados da experiência e adquiridos por meio da observação e do experimento, e ainda conhecimento que não se coaduna com preferências pessoais e suposições especulativas, são concepções populares do conhecimento científico tornadas como tal especialmente durante o século XVII como consequência da Revolução Científica. Inspirados em grandes cientistas pioneiros como Galileu e Newton, que usufruíam de grande sucesso com a experimentação científica, pensadores da época passaram gradualmente a ver a experiência como fonte de conhecimento. O pensamento indutivista se torna, então, uma tentativa de formalizar essa concepção de ciência (CHALMERS, 1999).

Para os fins deste trabalho, dentre as teses indutivistas, é importante destacar as seguintes: 1) a observação é a fonte de todo conhecimento, o que implica dizer que os cinco sentidos – e, em especial, a visão - são essenciais para os cientistas observarem o que está acontecendo, pois a compreensão do cientista sobre o mundo chegará por meio dos sentidos; 2) o conhecimento científico, isto é, as leis e as teorias, é obtido dos fenômenos que são dados na natureza e que se chega até os cientistas por meio da observação; o conhecimento é uma síntese indutiva do observado ou experimentado; 3) a especulação, a imaginação, a intuição, a criatividade não possuem qualquer relação com o fazer científico e, portanto, não devem desempenhar nenhum tipo de papel no conhecimento científico, uma vez que 4) as leis científicas não são criadas, inventadas ou construídas, mas sim descobertas e expressas em conjuntos de dados empíricos livres de pressupostos ou preconceitos (CHALMERS, 1999).

Considerando essas teses, o ponto de partida do método indutivista necessita também do atendimento de algumas condições. Primeiro, a observação dos fatos, que forma a base de uma generalização, precisa ser feita em um número suficientemente grande de vezes, um número em que os cientistas se encontrem satisfeitos para dar o salto em direção ao infinito. Segundo, essas observações devem ser repetidas sob uma ampla condição de variedades. E, terceiro, nenhuma observação deve se mostrar contrária à lei universal derivada; se for observado uma proposição contrária, a lei geral não poderá ser derivada. Após cumprido estes critérios, é possível fazer um salto indutivo, em que se passa de observações e alegações singulares bem determinadas espaço-temporalmente para alegações gerais que valem não somente para o passado, mas para todo o tempo ainda não observado. São as leis gerais e o que

será construído a partir delas (as teorias) os objetos da ciência. As teorias resultantes desse método são entendidas como fenômenos já existentes na natureza, que estão simplesmente escondidas e sendo responsávelidade dos cientistas descobri-las. O critério de demarcação indutivista é a indução, pois é somente depois do salto indutivo que o cientista chega à abstração e ao conhecimento científico. Pelo pensamento indutivo, se aconteceu um número suficientemente grande de vezes, implica-se que acontecerá da próxima vez (CHALMERS, 1999).

Já o Círculo de Viena tem suas origens na primeira metade do século XX. De acordo com Caldwell (1994), na década de 1920, o físico e filósofo alemão Moritz Schlick (1882-1936), então professor de filosofia da ciência indutiva na Universidade de Viena, organizou um grupo de discussão com matemáticos e cientistas inclinados ao debate filosófico. Apesar de seus membros variarem ao longo do tempo, o grupo encabeçado por Schlick passou a se reunir regularmente nos onze anos seguintes à sua formação e, em decorrência dos esforços coletivos, fez surgir uma nova filosofia, o Positivismo Lógico. No final das contas, o grupo tomou para si o rótulo de Círculo de Viena, congregando nomes como Rudolf Carnap (1891-1970), Herbert Feigl (1902-1988), Phillip Frank (1884-1966), Kurt Gödel (1906-1978), Hans Hahn (1879-1934), Karl Menger (1902-1985), Otto Neurath (1902-1985) e Friedrich Waismann (1896-1959). Mesmo com a confiança de inaugurar uma nova era na filosofia, os positivistas lógicos reconheceram a influência de muitos pensadores anteriores, desde os filósofos europeus de tradição empirista até qualquer um que mostrasse tendências antiespeculativas em seu trabalho. Os positivistas lógicos acreditavam no caráter indutivo do conhecimento científico e se prostravam ao verificacionismo como critério de demarcação da ciência. O verificacionismo é baseado na noção de que quanto mais uma teoria fosse provada correta no teste empírico, mais verdadeira ela era (CALDWELL, 1994; BARBIERI; FEIJÓ, 2013).

De meados da década de 1930 até meados da década de 1950 uma nova postura positivista emergiu, derivada de críticas ao verificacionismo do Círculo de Viena. Segundo algumas dessas críticas, seria impossível verificar uma proposição indutivamente de forma completa e com base na observação. Muito das teorias da física, por exemplo, é formado a partir de conceitos não observáveis como átomo e elétron; se fosse aplicado o critério do verificacionismo, as proposições baseadas nestes conceitos seriam consideradas metafísicas. A nova corrente que surgiu como forma de superar os problemas do verificacionismo pode ser vista como uma posição positivista mais sofisticada, e menos radicalmente empirista do que o movimento precedente. O Empirismo Lógico congregou filósofos como A. J. Ayer (1910-

1989), Richard Braithwaite (1900-1990), Rudolf Carnap (1891-1970), Carl Hempel (1905-1997) e Ernest Nagel (1901-1985) e dentre os muitos problemas que tenham sido avaliados por eles, vale a pena destacar os seguintes: “1. The search for a criterion of cognitive significance, 2. The status, structure, and function of theories and theoretical terms, 3. The nature of scientific explanation” (CALDWELL, 1994, p. 19). Para os empiristas lógicos, o ponto de partida da formulação de teorias científicas não exige, necessariamente, um número grande de observações, pode até mesmo ser uma, mas precisa ser um problema encontrado na realidade. Por isso, as teorias são encaradas como possíveis explicações e previsões dos problemas do mundo real. Sendo confrontadas inúmeras vezes no teste empírico e, se a empiria for confirmada, é provável que a teoria seja uma boa correspondente da realidade. E, diferentemente do método indutivista, a concepção de hipóteses, leis e teorias dos empiristas lógicos deve estar atrelada à engenhosidade dos cientistas (CALDWELL, 1994; BARBIERI; FEIJÓ, 2013).

Os empiristas lógicos definem como critério de demarcação o método hipotético-dedutivo aliado à validação empírica. Isso é o critério baseado na formulação de hipóteses dada para resolver um problema do mundo real em que a conclusão é atingida pela dedução e pela validação da teoria no sentido empírico, ou seja, quanto mais o teste empírico der certo, mais verdadeira é a teoria. Diferentemente do verificacionismo, a Escola de Berlim, particularmente Hempel, propôs uma nova alternativa, chamada de recuo à probabilidade ou validação. Se não é possível provar que uma teoria é verdadeira, é possível, ao menos, conjecturar sua veracidade. Quanto maior for o número de testes empíricos que deram certo, maior é a probabilidade de que a teoria seja verdadeira. Contudo, é impossível saber o quão provável é a teoria. Deixa-se de ter 100% de probabilidade ou certeza, mas não se sabe o quanto é. Neste sentido, uma teoria não pode ser provada verdadeira, pode apenas ser provavelmente verdadeira (BLAUG, 1992; CALDWELL, 1994; BARBIERI; FEIJÓ, 2013).

2.2.2 As Principais Ideias de Popper

É contra esses critérios de demarcação da ciência que Popper (2008) propõe uma terceira alternativa para a validação das teorias, uma alternativa que demonstra que, apesar da prova da verdade de uma teoria poder não ser factível, é possível ao menos refutá-la. O fazer ciência para Popper (2008) baseia-se em uma abordagem normativa, isto é, dizer como deve

ser o mundo. Em razão disso, seu objetivo é estabelecer um novo critério de demarcação entre ciência, que se refere às teorias passíveis de serem testadas, e não ciência, ou seja, metafísica, religião, pseudociência ou qualquer outra disciplina que não possui as credenciais cognitivas para ser considerada ciência ou para ser testada empiricamente. O critério de demarcação estabelecido até então era o método hipotético-dedutivo aliado com o verificacionismo. Popper (2008) não busca colocar em xeque o método, mas sim o verificacionismo, porque acredita que a expansão do conhecimento ocorre pela invenção de novas teorias, por conjecturas ousadas e refutações críticas e não pelo acúmulo de observações ou por repetidas tentativas de confirmação de hipóteses, já que é “fácil obter confirmações ou verificações para quase toda teoria – desde que as procuremos” (POPPER, 2008, p. 66).

Como dito anteriormente, quando jovem, Popper foi exposto a uma miríade de teorias significativas e poderosas em Viena, tais como a teoria da relatividade de Einstein, a teoria da história de Marx, a teoria psicanalítica de Freud e a psicologia individual de Adler. Embora tenha ficado impressionado com essas ideias inovadoras, Popper foi ficando cada vez mais insatisfeito com o poder de explicação das últimas três, ao passo que a primeira, a teoria de Einstein, mostrava outros avanços e resultados. A partir dessas constatações, Popper (2008, p. 64) passou a questionar o *status* científico dessas teorias e a formular um problema que “assumi, primeiramente, uma forma simples: ‘O que estará errado com o marxismo, a psicanálise e a psicologia individual? Por que serão tão diferentes da teoria de Newton e especialmente da teoria da relatividade?’”. Popper (2008, p. 64) ressalta o que lhe incomodava era que, “embora [as teorias de Marx, Freud e Adler] se apresentassem como ramos da ciência, tinham de fato mais em comum com os mitos primitivos do que com a própria ciência, que se aproximava mais da astrologia do que da astronomia”. Os admiradores dessas teorias regozijavam-se da sua capacidade de explicação e dos inúmeros exemplos da realidade que as confirmavam e verificavam, sejam nos jornais e nas notícias pelos marxistas, nas “observações clínicas” pelos analistas freudianos, ou ainda nas milhares de experiências que Adler vivenciou e pôde verificar sua teoria. Entretanto, o que isso realmente significava era que, no extremo, todo e qualquer fato que acontecesse poderia ser verificado à luz dessas teorias (POPPER, 2008, p. 65).

Essa capacidade de verificação começou a pesar na mente de Popper (2008) que, aos poucos, foi percebendo que essa característica não demonstrava ser a força da teoria, pelo contrário, mostrava ser sua fraqueza. E o que mais impressionava Popper (2008) era que a teoria

de Einstein mostrava um comportamento totalmente diferente dessas três, porque possuía previsões arriscadas que proibiam certas situações de acontecer.

Tomemos um exemplo típico - a predição de Einstein, confirmada havia pouco por Eddington. A teoria gravitacional de Einstein havia levado à conclusão de que a luz devia ser atraída pelos corpos pesados (como o Sol), exatamente como ocorria com os corpos materiais. Calculou-se portanto que a luz proveniente de uma estrela distante, cuja posição aparente estivesse próxima ao Sol, alcançaria a Terra de uma direção tal que a estrela pareceria estar ligeiramente deslocada para longe do Sol. Em outras palavras, as estrelas próximas ao Sol pareceriam ter-se afastado um pouco dele e entre si. Isso não pode ser normalmente observado, pois as estrelas se tornam invisíveis durante o dia, ofuscadas pelo brilho irresistível do Sol; durante um eclipse, porém, é possível fotografá-las. Se a mesma constelação é fotografada durante um eclipse, de dia e à noite, pode-se medir as distâncias em ambas as fotografias e verificar o efeito previsto. O mais impressionante neste caso é o *risco* envolvido numa predição desse tipo. Se a observação mostrar que o efeito previsto definitivamente não ocorreu, a teoria é simplesmente refutada: ela é *incompatível com certos resultados passíveis da observação*; de fato, resultados que todos esperariam antes de Einstein (POPPER, 2008, p. 65-66, grifo do autor).

Diante dessas observações, Popper (2008) chega a algumas conclusões que o fazem conjecturar a respeito da noção de falseabilidade. Essas conclusões podem ser expressas da seguinte maneira. Primeiro, entende-se que, quando se procura, é fácil conseguir verificações para quase toda teoria. Segundo, quanto mais arriscadas são as previsões de uma teoria, melhor ela é. Terceiro, uma teoria científica considerada boa é aquela que proíbe tudo aquilo que não estava previsto. Quarto, a irrefutabilidade, como demonstrada pelas teorias de Freud e Adler, não deve ser vista como uma virtude científica, mas sim como um vício. Quinto, todo teste empírico genuíno a que uma teoria é submetida deve ser uma tentativa para refutá-la. Sexto, quando se tenta refutar uma teoria, mas a refutação se revela impossível, tem-se uma evidência corroborativa, isto é, a teoria foi corroborada até o momento. Sétimo, existem casos de teorias que já se mostraram falsas pelo teste empírico, mas que continuam a ser sustentadas por admiradores que as modificam de tal forma que as tornam impossíveis de serem refutadas (uma operação de salvamento a que Popper (2008, p. 66) descreve como distorção ou estratégia convencionalista).

Com essas considerações em mente, Popper (2008) traça um novo critério de demarcação da ciência baseado na ideia de que uma teoria só deveria ser considerada científica se ela fosse, primeiramente, testável, isto é, se fosse possível testar as alegações de verdade que resultariam, ao final, nas previsões científicas; e, posteriormente, falseável, ou seja, a teoria precisaria ser refutável. Se uma teoria atendesse a esses dois critérios, ou seja, se fosse capaz

de fazer predições arriscadas no sentido de serem espaço temporalmente bem definidas e se essas predições forem passíveis de serem testadas e refutadas, essa teoria pode ser chamada de científica. Diferentemente do verificacionismo, não se busca a confirmação da teoria, busca-se a sua corroboração de que até o momento ela não foi refutada. A esse critério convencionou-se o nome de falseacionismo, um procedimento que separa as afirmações científicas das não científicas - e não discute a questão da significância das preposições como o Círculo de Viena faz - e que garante o avanço da ciência e do conhecimento, pois é pela eliminação do erro que se chega cada vez mais próximo da verdade (POPPER, 2008).

Como já dito, o uso do método de indução era a resposta tradicional para a questão da demarcação entre ciência e não ciência. De acordo com Blaug (1992), seguindo as regras da indução, a ciência começaria com a experiência e prosseguiria por meio da observação e de experimentos para a formulação de leis universais. Todavia, há um problema lógico na indução, que vem sendo debatido pelos filósofos desde, pelo menos, a época de David Hume (1711-1776). O ponto é que se infere sobre o futuro com nada além da observação dos eventos passados. Para se chegar de instâncias particulares a uma lei universal com esse método, é necessário um salto ilógico que pode levar a conclusões falsas. Por exemplo, pelas experiências passadas, deduz-se uma lei universal de que o sol sempre nasce no alvorecer. No entanto, Blaug (1992, p. 13), adverte que “this cannot be a logically conclusive deduction, in the sense of true premises necessarily implying true conclusions, because there is absolutely no guarantee that what we have so far experienced will persist in the future”.

Para Popper (2008, p. 72), “a tentativa de justificar a prática da indução apelando para a experiência deve levar a um regresso infinito. Como resultado, podemos dizer que as teorias nunca podem ser inferidas de afirmações derivadas da observação, ou racionalmente justificadas por elas”. A indução nunca é realmente usada na ciência e a insistência na primazia da observação “pura” como o passo inicial na formação de teorias é completamente equivocada, pois toda observação é seletiva e carregada de teoria. Como o “método real da ciência emprega conjecturas e salta para conclusões genéricas, às vezes depois de uma única observação”, o método indutivo “isto é, a inferência baseada em grande número de observações - é um mito: não é um fato psicológico, um fato da vida corrente ou um procedimento científico” (POPPER, 2008, p. 83). Como todas as outras atividades orgânicas, a ciência consiste em grande parte na resolução de problemas. Daí o seu ponto inicial: a ciência começa com um problema e não pela observação aleatória, depois formula-se uma teoria-tentativa que agrega hipóteses para a solução do problema. Essa teoria é posta à prova pelo teste empírico, procedimento responsável

pela eliminação do erro. É nesse momento que as observações são usadas: são seletivamente projetadas para testar até que ponto a teoria funciona como uma solução satisfatória para um problema. Com esse procedimento, a ciência realmente avança, visto que quanto mais teorias provadas falsas, melhor a ciência é capaz de explicar a realidade (THORNTON, 2021). Nota-se também que a validação por meio do recuo à probabilidade, como defendida por Hempel, padece dos mesmos problemas do verificacionismo: “Se afirmarmos que a indução nos leva a teorias prováveis (e não certas) nada do que precede se altera fundamentalmente” (POPPER, 2008, p. 83).

Definindo o falseacionismo como o critério de demarcação da ciência e tendo compreendido o problema lógico da indução, há ainda mais uma questão que Popper tratou: o conteúdo de verdade das teorias. Como um falseacionista, Popper entende que, embora seja factível alcançar a verdade, nunca se saberá se ela foi realmente encontrada. Mas se “we cannot recognize truth even when we have found it, in what sense can we say that we search for truth?” (CALDWELL, 1994, p. 43). Para responder a essa questão, Popper (2008) propôs o critério da verossimilhança. Embora acredite que a verdade objetiva existe, a “verdade” a que Popper (2008) se refere desempenha mais o papel de um princípio regulador, de uma máxima que guia a prática científica. O que os cientistas realmente buscam em suas teorias é o grau de verossimilhança, uma noção que combina verdade e conteúdo, e que permite aos cientistas comparar duas teorias tanto em relação ao conteúdo de verdade relativa quanto ao conteúdo de falsidade.

O critério da verossimilhança é um princípio baseado no realismo crítico, cujo objetivo é buscar a verdade do mundo, verdade esta que pode ser refletida nas explicações e previsões das teorias. O realismo crítico de Popper (2008) é baseado na tese essencialista¹ de que o

¹ O objetivo do essencialismo é desvendar a essência das coisas, a verdade que está atrás do véu das aparências. É constituído, segundo Popper (2008), por três doutrinas: a) o cientista procura por uma teoria verdadeira, ou seja, uma teoria que descreve o mundo com as suas regularidades, leis, explicações e previsões da realidade observada; b) o cientista é capaz de demonstrar a verdade dessas teorias com o auxílio do teste empírico, e c) as teorias verdadeiramente científicas descrevem a essência das coisas, isto é, a realidade que está por trás das aparências. Dessas três doutrinas, Popper (2008) mantém apenas o item a, pois concorda que o cientista deve almejar descobrir a verdade do mundo e se a realidade observada puder ser de alguma forma testada adequadamente. Quanto ao item b, Popper (2008) entende que sua ideia se aproxima do verificacionismo. “Tudo o que o cientista pode fazer é testar suas teorias, eliminando as que resistem aos testes mais rigorosos”, porém “ele nunca terá a certeza de que novos testes [...] não o levará a modificar ou rejeitar sua teoria” (POPPER, 2008, p. 131). E em relação ao item c, Popper (2008) argumenta que não é possível provar que uma teoria é verdadeira e, mesmo que fosse, aqueles que acreditam em tal teoria achariam que estariam no direito de impô-la para todos e exterminar as vozes dissonantes, da mesma maneira que a Igreja Católica fez durante a Santa Inquisição.

Popper (2008) também rejeita a doutrina instrumentalista, uma doutrina baseada na despreensão de não querer saber a verdade sobre o mundo. Para o instrumentalismo, as teorias não têm necessariamente um caráter

cientista busca uma descrição verdadeira e genuína dos fatos do mundo, embora essa verdade, entendida como ideal norteador do cientista, possa permanecer como uma meta não comprovada. Esse critério também é sustentado pela eliminação do erro, daí o nome realismo crítico. Assintoticamente chegamos mais à verdade sobre o mundo em decorrência da eliminação do erro e das teorias que foram comprovadas falsas. Mantêm-se as teorias verdadeiras enquanto não forem falseadas. É um critério racionalmente determinado que pressupõe para a substituição de uma teoria por outra tida como mais verossímil duas condições: a) os conteúdos de verdade e falsidade da teoria 1 e da teoria 2 devem ser comparáveis, e b) o conteúdo de verdade, não o de falsidade, da teoria 2 deve ser maior que o conteúdo de verdade, mas não o de falsidade da teoria 1. Se estas condições forem aceitas, é possível dizer que a teoria 2, que sucede a teoria 1 no tempo, é mais verossímil que a teoria 1 (POPPER, 2008).

Popper (2008) ressalta que, quando uma teoria é provada falsa pelo teste empírico, os cientistas devem reavaliar a teoria, suas suposições auxiliares e condições iniciais. O objetivo é que a modificação que será feita torne a teoria melhor do que era antes. No entanto, nem toda modificação de uma teoria é uma melhoria. Existem estratégias convencionalistas, tais como acrescentar hipóteses *ad hoc* e reinterpretar a teoria e as evidências, que salvam uma teoria provada falsa com o custo de destruir sua cientificidade. Caldwell (1994) salienta que, apesar de Popper ensejar uma série de mudanças e endereçar alguns problemas deixados pelo critério de demarcação empirista, outras questões precisam ser levantadas como, por exemplo, se a história da ciência que Popper relata está de acordo com os fatos, se realmente os cientistas rejeitam suas hipóteses ao invés de confirmá-las, se a ciência seria tão ousada e revolucionária como Popper afirma, e se suas prescrições realmente levarão ao crescimento do conhecimento científico. Essas e outras questões darão surgimento a uma nova tradição dentro da filosofia da ciência, que será abordada logo em seguida. Porém, antes de encerrar este capítulo, convém frisar alguns aspectos da avaliação crítica que o próprio Popper fez em relação às críticas endereçadas às suas teorias, particularmente nos seus últimos anos de carreira.

descritivo sobre a realidade; elas antes deveriam ser entendidas como novos instrumentos, usados para resolver problemas e que permitem aos cientistas fazerem boas previsões. Não há importância se a teoria está falando a “verdade” ou não a respeito do mundo. Se a conclusão é capaz de resolver determinado problema, a teoria é considerada boa o suficiente. A crítica de Popper (2008) enfatiza que o instrumentalismo não enxerga a ciência “pura”, aquela ciência com o maior grau de abstração, apenas enxerga a ciência aplicada, aquela que possui menor grau de abstração do que a ciência pura, e a arte da aplicação, responsável pela prática dos resultados teóricos que foram obtidos nos níveis superiores. A tese instrumentalista é a de que a ciência pura é apenas uma denominação equivocada, pois toda ciência é aplicada. É justamente por isso que a corrente instrumentalista não é a resposta adequada para qual o objetivo da ciência ou para que servem as teorias científicas, visto que a ciência é a junção da ciência pura, da aplicada e da arte da aplicação (POPPER, 2008).

Dentre as posições que Popper reavaliou, encontra-se o reconhecimento de que é impossível discriminar a ciência da não-ciência apenas com base no falseacionismo das declarações científicas, e que as teorias científicas são preditivas e podem ser formadas em conjunto com hipóteses auxiliares, que se modificadas, não agride a integridade científica da teoria. Sua preocupação volta-se ao delineamento das condições que indiquem quando tal ajuste é genuinamente científico e quando é meramente *ad hoc*. Essa posição inaugura um novo precedente de sua parte, pois o Marxismo, que Popper até então condenava como não-científico, porque seus defensores modificaram a teoria original, é agora considerado não-científico, porque a única razão para as modificações era garantir que a teoria evitasse ser falseada, por isso esses ajustes eram *ad hoc*. Essa mudança substancial na própria posição básica de Popper é entendida por alguns críticos como um indicador de que, apesar dos méritos aparentes do falseacionismo, esse critério pode não ser melhor do que o verificacionismo (THORNTON, 2021).

2.2.3 Síntese das Principais Ideias de Popper

A incursão pela filosofia da ciência em Popper (2008) começa com sua tentativa de refutar a explicação positivista clássica do método científico, baseada na indução e na observação, e se guia pela busca de uma solução ao problema da demarcação, isto é, a delimitação de uma linha capaz de separar as afirmações, ou sistemas de afirmações, das ciências empíricas dos outros tipos de afirmações, seja aqueles de caráter religioso, metafísico ou pseudocientífico. A demarcação que Popper (2008) encontra é o que convencionalmente se denomina de falseacionismo, um critério que sustenta que uma teoria é considerada científica se ela for testável e falseável; ao invés de tentar continuamente verificar hipóteses teóricas, como os pensadores do Círculo de Viena defendem, a ciência deve tentar refutar as teorias. Essa é a maneira pela qual a ciência progride - quando uma teoria se mostra falsa, ela é rejeitada e uma nova teoria, capaz de explicar melhor os fenômenos, é introduzida. Isso faz com que o conhecimento se aproxime, progressivamente, da verdade, embora não se possa ter certeza de que a verdade foi de fato alcançada. Por isso, Popper (2008) acredita que o conhecimento científico é provisório, é o melhor que se pode fazer no momento. É assim que a ciência deve ser para Popper (2008).

2.3 - AS CONCEPÇÕES DE THOMAS KUHN

2.3.1 Antecedentes e Formação de Kuhn

Thomas Samuel Kuhn nasceu em 1922 em Ohio, Estados Unidos e morreu em 1996 no estado de Massachusetts. O pontapé da sua vida acadêmica começou na física e, depois, migrou para a história da ciência, chegando à filosofia da ciência à medida que sua carreira se desenvolvia. Kuhn se formou em Harvard em 1943, obteve seu mestrado e doutorado em física em 1946 e 1949, respectivamente. O seu primeiro contato mais profundo com textos científicos históricos foi quando passou a ministrar aulas de ciências para alunos de graduação em humanidades de Harvard. Seu interesse pela história da ciência foi sendo despertado, até que foi nomeado professor assistente em educação geral e história da ciência, período em que se concentrou na teoria da matéria do século XVIII e na história inicial da termodinâmica (BIRD, 2018).

No início da década de 1960, Kuhn tornou-se professor titular da Universidade da Califórnia em Berkeley, o que lhe permitiu desenvolver seu interesse pela filosofia da ciência e a organizar os primeiros esboços da sua obra mais conhecida, *A Estrutura das Revoluções Científicas*. A ideia central da obra centra-se no entendimento de que o desenvolvimento da ciência apresenta períodos normais, momentos em que ocorre a adesão ao que Kuhn chamou de “paradigma”, isto é, o conjunto teórico responsável por resolver e fornecer as soluções às perguntas dos cientistas. A ciência também passa por períodos de crise, períodos em que se perde a confiança na capacidade de explicação do paradigma e por revoluções científicas, processo em que o paradigma existente é substituído por um rival. Uma vez que a ciência é guiada por um paradigma, a ciência desenvolvida sob um paradigma seria incomensurável com a ciência desenvolvida sob um outro. Em última instância, não há uma medida comum para avaliar as diferentes teorias científicas (BIRD, 2018).

Em 1964, Kuhn deixou Berkeley para assumir o cargo de Professor de Filosofia e História da Ciência na Universidade de Princeton. Na década seguinte, foi publicada a segunda edição de *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Nela, Kuhn inclui um pós-escrito no qual esclareceu que sua controversa noção de paradigma é mais parecida com a ideia de um modelo de solução de quebra-cabeças. Isso como resposta a Margaret Masterman que no trabalho *The Nature of Paradigm*, publicado em 1970, identificou mais de vinte sentidos empregados por Kuhn no decorrer de sua obra para se referir a paradigma. Em 1977, uma coleção de ensaios de

Kuhn que aborda a filosofia e a história da ciência foi publicada com o título *The Essential Tension*. Em 1983, foi nomeado Professor de Filosofia no *Massachusetts Institute of Technology* e ao longo das décadas de 1980 e 1990 até a sua morte em 1996, Kuhn continuou a trabalhar em uma variedade de tópicos envolvendo história e filosofia da ciência (BIRD, 2018).

2.3.2 As Principais Ideias de Kuhn

Como já abordado, Popper (2008) defende uma proposta de metodologia guiada pela busca do melhor modo de fazer ciência, isto é, segundo os critérios estabelecidos pelo seu critério de demarcação. Além da importância do cientista usar o método correto, Popper (2008) defende uma abordagem normativa da ciência no sentido de ditar as normas e regras da boa prática científica, de dizer qual é a boa ciência. Como afirma Blaug (1992, p. 27), a ciência na visão popperiana sempre estaria “in a state of permanent revolution, the history of science being a history of continuous conjectures and refutations”. Kuhn (1987), no entanto, observa a história da ciência e compreende que os cientistas não seguem aquilo que se prescreve; e se não seguem, quer dizer que existe algo de errado com a prescrição. Por isso, Kuhn (1987) adota uma abordagem positiva ou descritiva da ciência, no sentido de dizer o que é o mundo e olhar para o que os cientistas realmente fazem. Logo no início do seu ensaio, é advertido que o seu objetivo é desafiar a abordagem tradicional da ciência e conferir um papel fundamental à história da ciência, pois é por meio de uma abordagem histórica que os filósofos e cientistas encontrarão novas respostas para algumas velhas questões. Na visão kuhniana, a “history of science is marked by long periods during which the status quo is preserved” formando uma espécie de estado estacionário de longa duração, “interrupted on occasions by discontinuous jumps from one ruling paradigm to another with no conceptual bridge for communicating between them” (BLAUG, 1992, p. 27).

Kuhn (1987) define dois conceitos essenciais para sua análise, ‘ciência normal’ e ‘paradigma’. Como a definição de ciência normal é dada em função de paradigma e a definição de paradigma é fornecida em função da ciência normal, o raciocínio de Kuhn (1987) denota uma circularidade, uma falácia chamada de petição de princípio ou raciocínio circular. Independentemente dessa falácia, a ciência normal é compreendida como a marca da ciência, permitindo o seu progresso. A ciência normal “significa a pesquisa firmemente baseada em uma

ou mais realizações científicas passadas”, realizações que “são reconhecidas durante algum tempo por alguma comunidade científica específica como proporcionando os fundamentos para sua prática posterior” (KUHN, 1987, p. 29). Uma vez que as áreas legítimas e os métodos de investigação já estão claramente definidos, os praticantes da ciência normal formam uma espécie de colégio invisível no sentido de que compartilham das mesmas questões que necessitam solução e da forma geral que a solução deve tomar. Apenas o julgamento dos cientistas dentro de uma mesma comunidade científica é considerado relevante na definição de problemas e soluções. Blaug (1992, p. 28) defende que a ciência normal para Kuhn é um “self-sustaining, cumulative process of puzzle solving within the context of a common analytical framework”.

A ciência normal requer a existência de um paradigma que, segundo Kuhn (1987, p. 30), se refere a “alguns exemplos aceitos na prática científica real - exemplos que incluem, ao mesmo tempo, lei, teoria, aplicação e instrumentação – proporcionam modelos dos quais brotam tradições coerentes e específicas da pesquisa científica”. Quando um cientista aprende uma teoria ou paradigma, tem todo um pacote extra que não estava sendo discutido na metodologia tradicional. Dentre de um paradigma, há o aspecto filosófico ou metafísico, que é aquele que fornece ao cientista uma imagem ou visão de mundo, um conjunto de crenças básicas concernentes a como o mundo é constituído, o que pressupõe, uma ontologia de fundo. Os paradigmas possuem também um aspecto sociológico, isto é, condensam um conjunto de valores, crenças e compromissos compartilhados por uma comunidade científica específica, além do aspecto científico propriamente dito, que diz respeito aos instrumentos de análise e de aprendizado ligados aos problemas já resolvidos, aos “casos exemplares” como menciona Kuhn (1987). Ainda é possível citar um quarto aspecto, o psicológico, envolvido no processo de abandono de uma teoria e da eleição de outra, o processo de *Gestalt*. Isso quer dizer que Kuhn (1987) nega o processo popperiano racionalmente orientado, em que os cientistas deveriam descartar as teorias que se provaram falsas no teste empírico. Os cientistas são adestrados a enxergar o mundo de uma forma que, pela força da teoria psicológica, torna-se difícil abandonar essa visão. Eles enxergarão aquilo que esperam enxergar, da forma que aprenderam a ver o mundo. Esse adestramento começa logo nos primeiros anos de estudo: “O estudo dos paradigmas [...] é o que prepara basicamente o estudante para ser membro da comunidade científica determinada na qual atuará mais tarde” (KUHN, 1987, p. 30).

Conforme Blaug (1992), paradigma ainda é usado por Kuhn para representar a escolha de problemas, ou o conjunto de técnicas para analisá-los, ou ainda uma visão metafísica geral

do mundo. Dada essa imprecisão terminológica e a grande margem para interpretação por parte da comunidade científica, na segunda edição de sua obra, Kuhn sugere substituir o termo paradigma pelo termo matriz disciplinar. “Disciplinar” se refere aos elementos que compõem determinada disciplina científica e tem o caráter disciplinador no sentido de ensinar ou adestrar os recém adeptos do paradigma – qual o consenso ontológico, quais as questões, os métodos e respostas buscar, ou seja, a maneira do cientista ver o mundo. Nas palavras de Kuhn (1987, p. 226): “‘disciplinar’ porque se refere a uma posse comum aos praticantes de uma disciplina particular; ‘matriz’ porque é composta de elementos ordenados de várias espécies, cada um deles exigindo uma determinação mais pormenorizada”. Qualquer que seja a linguagem empregada, paradigma ou matriz disciplinar, Kuhn ainda reivindica as generalizações simbólicas, modelos, valores, compromissos e exemplos, crenças, valores, técnicas compartilhadas pelos membros de uma mesma comunidade científica.

Os *status* dos paradigmas são obtidos “porque são mais bem sucedidos que seus competidores na resolução de alguns problemas que o grupo de cientistas reconhece como graves” (KUHN, 1987, p. 44). Em grande medida, esse sucesso é uma promessa que pode ser alcançada por “exemplos selecionados e ainda incompletos” e a ciência normal mantém essa promessa viva pela “atualização que se obtém ampliando-se o conhecimento daqueles fatos que o paradigma apresenta como particularmente relevantes” (KUHN, 1987, p. 44). A ciência normal não tem o objetivo de produzir novidades, ela é uma atividade que busca solucionar enigmas; essa é a forma como o progresso se dá, pela reconstrução de quebra cabeças. O cientista procede com as soluções de acordo com um conjunto específico de regras dado pelo paradigma em que ele é afiliado. A sua habilidade com as ferramentas empregadas é testada e quando ele falha em encontrar uma solução para um problema específico, seu fracasso é geralmente visto como um reflexo da sua competência como cientista ao invés da natureza do problema, dos métodos usados ou do próprio paradigma. Os enigmas são sugeridos pelo próprio paradigma e sua resolução é tida como possível dentro desse contexto. Durante a fase de ciência normal, a solução dos problemas não tem o caráter de teste crítico, porque o paradigma não está em teste; os cientistas não querem derrubar o paradigma, eles querem recriar a sua imagem. Por isso, não se busca a inovação, mas sim a estabilidade, o trabalho rotineiro. O objetivo da ciência é recriar o mundo que já se conhece. Nenhuma novidade é bem-vinda, pois ela não se encaixa no paradigma. Isso evidencia o fato de que os cientistas não fazem aquilo que os metodólogos dizem que é para fazer, quer dizer, os cientistas não descartam todas as suas teorias quando

deveriam, se considerando que o falseacionismo é o critério de demarcação correto (KUHN, 1987; CALDWELL, 1994).

Quando uma série de anomalias ou contra exemplos emergem dentro de determinada tradição científica normal e a ciência normal é incapaz de lidar dentro do contexto do paradigma, uma crise pode ser precipitada de tal forma que grande parte da atividade rotineira de resolução de quebra-cabeças se rompe. Isso dá ensejo a possibilidade de uma revolução científica, na qual proliferam controvérsias metodológicas entre os novos paradigmas que entram em cena e que batalham pela sua aceitabilidade. Uma alternativa deve existir para que uma revolução ocorra, pois os cientistas não rejeitam um velho paradigma sem encontrar um substituto. Se um novo paradigma surge, ele deve ser capaz de fornecer respostas para as anomalias que o antigo não conseguiu solucionar, de dar soluções para os quebra-cabeças até então negligenciados e de trazer uma nova visão de mundo e de padrão científico; quais problemas são relevantes, quais métodos e ferramentas devem ser aplicados para a resolução desses problemas, quais crenças compartilhar dentro da comunidade científica e assim por diante. Kuhn (1987, p. 38) salienta que “Para ser aceita como paradigma, uma teoria deve parecer melhor que suas competidoras, mas não precisa (e de fato isso nunca acontece) explicar todos os fatos com os quais pode ser confrontada”.

Como sugere a história da ciência, a migração de um paradigma para outro não é tão simples e não mostra ser um consenso estável; os adeptos de um paradigma foram adestrados a ver o mundo de uma forma e não o verão da mesma forma que os adeptos de outro paradigma. Se, no entanto, os cientistas realmente colocarem em xeque seu próprio paradigma, porque perceberam que talvez ele não seja a melhor explicação de mundo, e se houver um forte movimento de retórica e convencimento por parte dos adeptos do novo paradigma, a fase de revolução científica ganha força e à medida que a nova estrutura conquista espaço na arena científica, torna-se a ciência normal da próxima geração. Por isso, Kuhn (1987) critica vigorosamente a ideia popperiana de progresso da ciência, pois a suplantação de uma teoria por outra vai muito além de critérios puramente racionais e instrumentais como acredita Popper (2008). Todavia, como afirmam Caldwell (1994) e Blaug (1992), as implicações da mudança paradigmática para a racionalidade científica são devastadoras, uma vez que, mesmo se os debates em torno dos paradigmas forem pautados em termos metodológicos, a decisão de apoiar um ou outro é frequentemente dita como um ato de fé, uma experiência religiosa que envolve uma mudança de *Gestalt*, e não um ato explicado racionalmente por meio do critério da verossimilhança.

Com essa ideia de revoluções científicas em mente, Kuhn (1987) passa a elaborar o seu critério de demarcação, a tese da incomensurabilidade. Esta tese pressupõe que duas teorias não podem ser comparáveis no sentido de que uma teoria não pode ser reduzida aos termos de outra. Isso se dá porque uma teoria vai muito além do que dita a metodologia tradicional ou popperiana. Para além de um conjunto de hipóteses concatenadas logicamente que pressupõem uma ou mais leis subjacentes com o objetivo de explicar e prever a realidade, Kuhn (1987) compreende que uma teoria ou paradigma implica, dentre outras questões, uma ontologia de fundo, questões sociológicas e psicológicas. Isso faz com que cada paradigma tenha suas próprias questões, respostas, métodos e visões de mundo sendo, portanto, incomparáveis. De certa forma, Kuhn (1987) nega as regras estabelecidas por Popper (2008) e, ao fazê-lo, é como se tivesse negado, simultaneamente, a racionalidade e a objetividade científicas, de modo que não haveria mais meios racionais para os cientistas fazerem uma escolha certa entre as teorias. Se não há regras racionais tais como Popper (2008) define, há valores, que não são tão rígidos quanto regras, mas que possuem certa estabilidade e coesão dentro de determinada comunidade científica. São, portanto, os valores cognitivos ou epistêmicos o critério adotado por Kuhn (1987), valores segundo os quais os cientistas aprenderam a enxergar a realidade.

Questões como as envolvendo a racionalidade e a objetividade científicas no desenlace das revoluções científicas, assim como outras referentes, por exemplo, ao progresso na ciência, se as revoluções são fatos aleatórios, o quão descritivamente precisa é a abordagem conceitual kuhniana, se Kuhn não confunde os campos normativo e positivo, se sua metodologia é realmente a adequada para a ciência ou ainda a sua defesa em teorias provadas falsas no teste empírico ao invés de teorias mais verossímeis, são outros pontos que precisariam ser melhor abordados. Para os fins do presente trabalho, a retomada das principais ideias de Kuhn se encerra por aqui. Porém, antes de finalizar definitivamente essa parte, vale a pena retomar alguns pontos de críticas que foram dirigidas à Kuhn. A começar pela crítica de Masterman em *The Nature of Paradigm*, comentada anteriormente, na qual ela mostra que Kuhn usou o termo paradigma de vinte e duas maneiras distintas. À essa crítica, Kuhn se declara culpado da imprecisão por ele cometida na primeira edição de sua obra e tenta uma reconciliação com o termo matriz disciplinar (CALDWELL, 1994; BLAUG, 1992).

Kuhn também admite certo exagero retórico ao descrever as revoluções científicas; para contornar, passa a defender que as mudanças paradigmáticas não implicam necessariamente descontinuidades totais - a incomensurabilidade - no debate científico. A

incompreensão entre cientistas durante períodos de crise científica passa a ser vista como uma questão de grau e a necessidade de nomear as mudanças de paradigma de *revoluções científicas* é para enfatizar o fato de que os argumentos e a retórica apresentados para defender um paradigma emergente contêm elementos não racionais, elementos que vão além da prova lógica. Não obstante, o período de desenvolvimento científico ainda é marcado por um grande número de paradigmas, sendo alguns incomensuráveis, mas certamente não todos. A substituição de um paradigma por outro não ocorre repentinamente, pois os novos paradigmas só emergem vitoriosos depois de sucedido um longo processo de disputa intelectual. A ênfase no papel dos julgamentos normativos nas controvérsias científicas, particularmente no que diz respeito à escolha entre abordagens concorrentes da ciência, juntamente com fatores cognitivos, como a racionalidade epistemológica, fatores sociológicos, como autoridade, hierarquia e grupos de referência, e fatores psicológicos, ainda permanecem como determinantes do comportamento científico (CALDWELL, 1994; BLAUG, 1992). Em suma, “What Kuhn appears to have done is to fuse prescription and description, thus deducing his methodology of science from the history of science” (BLAUG, 1992, p. 30).

2.3.3 Síntese das Principais Ideias de Kuhn

Pelas suas observações da história da ciência, Kuhn (1987) constata que, diferentemente das afirmações de que a ciência evolui linearmente em direção à verdade ou que estaria em um estado perpétuo de revolução, a ciência passa por fases alternadas de ciência normal e de revoluções. Durante a fase de ciência normal, as principais teorias e pressupostos que compõem o paradigma, ou a matriz disciplinar, se mantêm fixos, o que permite a geração cumulativa de soluções de quebra-cabeças próprias do paradigma. Já na fase de revolução científica, a fase de menor duração da ciência, o paradigma dominante passa por um processo de contestação devido à quantidade de anomalias que não é mais capaz de solucionar. Porém, a migração de paradigmas não é um ato simples. Os cientistas são educados conforme o conjunto de normas, valores e crenças que formam o paradigma; em última instância, é o paradigma que diz aos cientistas como pensar, se comportar e responder os problemas do mundo. Os cientistas aceitam o paradigma dominante até que a quantidade de anomalias seja tão grande que se torna impossível ignorar. A migração de paradigmas é entendida como um ato de fé, porque demanda questões que vão além da racionalidade científica como, por exemplo, retórica e convencimento por parte dos novos aspirantes. Quando o salto de fé é

realizado e o novo paradigma angaria uma quantidade suficientemente grande de adeptos, uma nova fase de ciência normal entra em voga, com um novo paradigma dominante, novas questões, respostas, métodos e visões de mundo, aspectos que o tornam incomparável com o precedente. É assim que a ciência é para Kuhn (1987).

2.4 - AS CONCEPÇÕES DE IMRE LAKATOS

2.4.1 Antecedentes e Formação de Lakatos

Imre Lipsitz (Lakatos), filho de uma família judaica, nasceu em 1922 na Hungria e morreu em 1974, na Inglaterra. Lakatos ganhou bastante destaque na Grã-Bretanha, região em que viveu depois de ter fugido de sua terra natal em 1956, quando a Revolução Húngara foi reprimida pela União Soviética. Lakatos vivenciou a tensa situação político-social húngara desde sua juventude até o decorrer da sua vida adulta. Primeiro, com as consequências da Primeira Guerra Mundial, na qual a Hungria sofreu uma redução de dois terços de seu território e população. Depois, com a Segunda Guerra Mundial, na qual a Hungria, aliada da Alemanha, passou a fazer pactos secretos com os aliados devido às restrições econômicas, o massacre dos soldados húngaros e o descontentamento gerado por condutas antissemitas. Em 1944, quando foram descobertos, a Hungria foi alvo de uma agressiva invasão nazista (CARVALHO, 2018; MUSGRAVE; PIGDEN, 2021).

Lakatos não teve o mesmo destino de vários amigos e familiares que foram presos, deportados e morreram em campos de concentração, pois se escondeu sob uma identidade falsa, a de Tibor Molnár, durante o tempo em que atuou em grupos de resistência comunista. O nome Imre Lakatos passaria a ser adotado depois da libertação do território húngaro pelo exército russo, em 1945. Acredita-se que a escolha do sobrenome *Lakatos* foi em homenagem ao Coronel-General húngaro Géza Lakatos que serviu brevemente como primeiro-ministro da Hungria, sob o governador Miklós Horthy, de 29 de agosto de 1944 a 15 de outubro de 1944, e foi o responsável por liderar uma ação contra o então primeiro ministro Döme Sztójay, aliado nazista que contribuiu com diversas agressões aos judeus húngaros. Lakatos não alterou apenas seu nome, mas também a sua crença, de judeu converteu-se ao cristianismo de inclinação calvinista (WORRALL, 1974 apud CARVALHO, 2018).

Findada a Segunda Guerra Mundial, Lakatos tornou-se um membro ativo do novo partido comunista que encabeçara o governo húngaro e, em 1947, assumiu o cargo de Ministro da Educação. Prezando por sua educação, Lakatos continuou seus estudos. No período que se seguiu ao fim da guerra, foi orientado pelo filósofo György Lukács (1885-1971) e publicou textos sobre política e literatura. Ainda estudou Matemática, Física e Filosofia na Universidade de Debrecen e completou seus estudos no Eötvös Collegium, em Budapeste. Em 1956, mudou-se para Viena e, no ano seguinte, iniciou seu programa de doutorado no *King's College* em Londres, sob a orientação do professor Richard Braithwaite e com financiamento da Fundação Rockefeller. Lakatos obteve seu título de PhD em 1960 e logo depois se tornou professor na LSE, onde permaneceu até o fim de sua vida (CARVALHO, 2018; MUSGRAVE; PIGDEN, 2021).

2.4.2 As Principais Ideias de Lakatos

Entre a metodologia agressiva e normativa de Popper, que busca adequar os fatos à metodologia e à metodologia defensiva e descritiva de Kuhn, que busca adequar a metodologia aos fatos, há uma terceira alternativa, a metodologia dos PPCs de Lakatos, fruto de uma tentativa de conciliação entre as abordagens popperiana e kuhniana, apesar de seu trabalho ser visto mais como uma extensão da metodologia de Popper (CALDWELL, 1994; BLAUG, 1992). Logo no início de sua obra, Lakatos (1979) esclarece algumas diferenças e semelhanças entre as posições de Popper e Kuhn e as consequências que o confronto destas duas formas de compreender ciência têm no âmbito científico. Lakatos (1979) pontua que ambos rejeitam a ideia de que a ciência se move pela acumulação de verdades eternas e que trabalham com o problema fundamental da revolução científica. Contudo, Popper enxerga a ciência como um estado de permanente revolução em que a contestação das teorias se torna o cerne do empreendimento científico, enquanto que Kuhn enxerga que a revolução científica é um caso excepcional, extracientífico, e a contestação das teorias, ou paradigmas, uma situação a ser reprovada.

Lakatos (1979, p. 11, grifo do autor) sinaliza também que em Popper, “a mudança científica é racional ou, pelo menos, racionalmente reconstituível, e entra no domínio da *lógica da descoberta*”, ao passo que em Kuhn “a mudança científica – de um “paradigma” para outro – é uma conversão mística que não é, nem pode ser, governada por regras da razão, e que cabe perfeitamente na esfera da *psicologia (social) da descoberta*”, é como um ato de fé. A oposição

entre Popper e Kuhn ultrapassa os termos técnicos da epistemologia, resvala nos valores intelectuais a que os cientistas se guiam e possui implicações não só para a física, mas também para as ciências sociais, a filosofia moral e a política. Além dessas considerações, Lakatos (1979) almeja esclarecer algumas posições da epistemologia de Popper que, ao seu ver, passaram despercebidas pelas interpretações canônicas. Na lógica da descoberta científica de Popper, existem duas posições distintas tomadas por ele, apesar de ele ter ficado conhecido por apenas uma. A primeira posição se refere a um Popper dogmático com normas rígidas para a prática da boa ciência; é a posição a qual Kuhn dirige suas críticas, corretamente afirma Lakatos (1979), e a qual denominou de falsificacionismo ingênuo ou de falsificacionismo metodológico ingênuo, porque acredita que no fundo o próprio Popper reconhece que os cientistas não descartam tão facilmente suas teorias, mesmo quando são provadas falsas pelo teste empírico. A segunda posição, não compreendida por Kuhn, se refere a um Popper diferente, mais sofisticado e consistente do que Kuhn ou qualquer outro crítico acreditasse que ele fosse, uma posição que “pode escapar à severidade de Kuhn, e apresentar as revoluções científicas não como conversões religiosas, mas antes como progresso racional” (LAKATOS, 1979, p. 11).

À medida que Lakatos (1979) vai mostrando esse novo Popper, mais sofisticado, ele vai cunhando sua própria metodologia e os principais termos e conceitos atinentes a ela. O Popper do falsificacionismo ingênuo e do sofisticado diferem em pressupostos fundamentais quanto ao modelo de racionalidade científica, isto é, tanto nas regras que separam ciência da não-ciência, os critérios de demarcação, quanto nas regras de refutação das teorias. Para o ingênuo, “qualquer teoria susceptível de ser interpretada como experimentalmente falsificável é “aceitável” ou “científica”” (LAKATOS, 1979, p. 36) e é provada falsa quando algum enunciado observável se mostra incompatível com ela. Já para o falsificacionismo sofisticado, uma teoria só é considerada cientificamente aceitável se ela conduz à descoberta de novos fatos, isto é, se “apresenta um conteúdo empírico corroborado adicional” (LAKATOS, 1979, p. 36). Esse critério pode ser dividido em duas condições de aceitabilidade: 1) a nova teoria apresenta um conteúdo empírico maior e 2) algo desse conteúdo empírico está verificado. O salvamento das teorias, ou seja, a adição de hipóteses auxiliares ou a reinterpretção da teoria, também se mostra diferente entre esses dois tipos de falsificacionismo. No caso do ingênuo, as hipóteses auxiliares são eliminadas completamente do modelo dedutivo tornando a teoria principal mais frágil, um alvo fácil da refutação dos testes experimentais. No caso do sofisticado, Popper

defende o salvamento das teorias com a ajuda de hipóteses adicionais, somente quando essas hipóteses satisfaçam condições bem definidas (LAKATOS, 1979).

Se qualquer teoria científica tem que ser avaliada à luz dela própria e de hipóteses ou condições auxiliares, a ciência deixa de ser um empreendimento de teorias individuais e isoladas e passa a ser concernente a uma série de teorias. Como destaca Blaug (1992), o que, de fato, Lakatos entende que deve passar pelas avaliações científicas e o que realmente é avaliado são agrupamentos de teorias mais ou menos interconectadas, o que posteriormente é denominado de PPCs. Dessa forma, a preocupação de Lakatos (1979, p. 55, grifo do autor) se encontra nos “programas de investigação *particulares*”, não na ciência como um todo. A percepção de um PPC deve ser além da percepção padrão de uma teoria, usada até Popper - um conjunto de hipóteses logicamente articuladas que pressupõem uma ou mais leis subjacentes com objetivo de explicar e prever a realidade. Um PPC também se diferencia da concepção de paradigma ou de matriz disciplinar de Kuhn (1987), conceito que pode ser assimilado em três grupos de sentido; aspectos filosófico ou metafísico, sociológico e científico. Um PPC é, em realidade, construído por três elementos, pelo núcleo firme, pelo cinturão protetor e pela heurística, sendo este último elemento o responsável por trazer as regras metodológicas a que a investigação deve e não deve seguir (LAKATOS, 1979).

O núcleo firme diz respeito a um conjunto de hipóteses responsável pela parte indivisível da teoria, pelas crenças empiricamente irrefutáveis que não podem ser abandonadas nem questionadas ou confrontadas; são as hipóteses principais da teoria. É o núcleo firme a personalidade do PPC, a sua identidade, a parte que deve ser preservada da teoria. O cinturão protetor é responsável pelo conjunto de hipóteses auxiliares que estabelecem as condições iniciais da teoria. E a heurística é responsável por modificar o cinturão protetor, quando houver corroboração do programa; são as regras ou as técnicas para a resolução do problema científico. Como regras possuem um caráter normativo, pois dizem o que os cientistas devem fazer. A heurística é dividida em heurística positiva e negativa. Na positiva, o cientista é impelido a fazer alguma coisa, ela indica quais caminhos de pesquisa são legítimos; é um “conjunto parcialmente articulado de sugestões ou conselhos sobre como modificar, desenvolver, as “variantes refutáveis” do programa de investigação” (LAKATOS, 1979, p. 58). Já na heurística negativa prevalece um caráter de proibição, que indica quais caminhos de pesquisa são impróprios. Nas palavras de Lakatos (1979, p. 58), é o que “especifica o “núcleo firme” do programa que é “irrefutável” pelas decisões metodológicas dos seus proponentes”.

À medida que um PPC encontra falsificações, ele sofre mudanças em seus pressupostos auxiliares que representam mudanças progressivas ou degenerativas do problema. Essas são as duas categorias em que um PPC pode ser classificado: progressivo ou regressivo (também chamado de degenerativo). Um programa é considerado progressivo quando atende, inteiramente, duas condições. A primeira condição avalia se cada modificação do cinturão protetor do PPC leva a inesperadas previsões e explicações, o que atesta se o PPC é teoricamente progressivo; é uma condição necessária, mas não suficiente. A condição de suficiência é relativa à determinação se o PPC é ou não empiricamente progressivo, isto é, se pelo menos uma das novas previsões pode ser corroborada nos testes empíricos. Um PPC é considerado superior a outro se levar em conta todos os fatos previstos pelo seu rival e, além disso, fazer previsões extras, algumas das quais são empiricamente confirmadas (LAKATOS, 1979). Como ressaltam Caldwell (1994) e Blaug (1992), na metodologia lakatosiana o caráter regressivo de um PPC se dá quando são introduzidas hipóteses *ad hoc* que apenas explicam os fatos que motivaram sua introdução e não preveem fatos novos; se houver tal previsão, nenhuma pode ser corroborada empiricamente. Se não for observado no teste empírico nenhuma hipótese *ad hoc* introduzida, o PPC não traz nenhuma informação nova sobre o mundo. Logo, esse tipo de PPC deve ser abandonado, caso haja uma alternativa progressiva para migrar. E uma vez que esse tipo de avaliação depende de evidências coletadas durante um longo período de tempo, não há uma racionalidade instantânea para avaliar o sucesso ou fracasso de um PPC (CALDWELL, 1994; BLAUG, 1992).

Se para Kuhn (1987) os cientistas, na fase de ciência normal, salvavam suas teorias da refutação e, se para Popper (2008), as teorias provadas falsas deveriam ser abandonadas, apesar de ter consciência de que há várias estratégias que salvam as teorias ao preço de sacrificar sua cientificidade, para Lakatos (1979), há regras e limites aceitáveis para salvar uma teoria que, quando ultrapassados, é sinal de que as teorias devem ser completamente abandonadas. Os PPCs não são estáticos, como Caldwell (1994) pontua, possuem um caráter dinâmico, pois as teorias não são as mesmas ao longo do tempo; elas são transformadas e salvas pelos cientistas que ainda desejam tirar algo de útil delas. Mesmo havendo dificuldade para se fazer escolhas entre as teorias, essas dificuldades não são intransponíveis, pois as teorias possuem uma base racional e é nessa racionalidade que repousa a visão de salvamento das teorias. Os estratégias salvacionistas que podem ser praticados sem que ocorra a perda da cientificidade da teoria são a adição de hipóteses *ad hoc*, a introdução de um novo conceito, a distinção sutil de um conceito

antigo, a proposição de novas hipóteses e a modificação das condições iniciais do problema (LAKATOS, 1979).

De acordo com Caldwell (1994), um PPC pode transitar de progressivo a degenerativo ou vice-versa com o passar do tempo; isso torna o critério de demarcação lakatosiano, isto é, a regra que separa a ciência da não-ciência, um critério por si só histórico, já que a evolução das ideias ao longo do tempo é um de seus elementos necessários. Além de estabelecer as prescrições pelas quais a ciência pode proceder, a metodologia de Lakatos também fornece uma base para uma reconstrução racional descritiva de como as disciplinas científicas frequentemente evoluem. Dentro do sistema dinâmico do qual as teorias ou tradição de pesquisa fazem parte, as teorias muitas vezes sofrem modificações de acordo com o conjunto de problemas que se pretende cobrir. Em virtude desta constante revisão, enfatiza-se o ponto de referência em que a discussão metodológica deve se embasar: não uma teoria, mas uma série de teorias, por isso um programa de pesquisa, em que cada teoria subsequente resulta, por exemplo, da adição de hipóteses auxiliares ou de reinterpretções semânticas da teoria antecedente para acomodar alguma anomalia. A questão é observar como os PPCs mudam ao longo do tempo e descobrir se tal mudança é progressiva ou degenerativa (CALDWELL, 1994; BLAUG, 1992).

Convém mencionar que Lakatos (1979) se distancia da visão kuhniana de que não há bases racionais para o aparecimento de uma crise, momento em que um paradigma dominante é derrubado. Em Kuhn, segundo Lakatos (1979), a crise na ciência se refere mais a um conceito psicológico, a um pânico contagioso que faz com que um novo paradigma emergja sem fundamentos comparáveis com o seu antecessor. Se não há padrões racionais para comparação, implica-se dizer que é o paradigma que dita o seu próprio padrão científico. O resgate de Lakatos (1979) do falseacionismo sofisticado de Popper lhe permitiu formular sua original metodologia, que supera, dentre outras questões, a *irracionalidade* propagada por Kuhn. Lakatos (1979, p. 106) sintetiza a sua contribuição da seguinte forma:

A reconstrução do progresso científico como proliferação de programas de investigação rivais e alterações progressivas e degenerativas da problemática oferece um quadro do empreendimento científico que é, sob muitos aspectos, diferente do quadro fornecido pela sua reconstrução como uma sucessão de teorias arrojadas e das suas dramáticas destruições. Os seus aspectos principais foram desenvolvidos a partir de ideais de Popper e, em particular, da sua proscrição dos estratagemas “convencionalistas” [...]. A principal diferença relativamente à versão original de Popper consiste, penso, no facto de na minha concepção a crítica [crítica no sentido de refutação de uma teoria] não poder – e não dever – eliminar tão depressa como o imaginava Popper.

É possível dizer que Lakatos (1979) interpreta a história da ciência como a história das revoluções científicas, ou melhor, a história dos PPCs e não das teorias isoladas, pois é a partir dessas revoluções que ocorre a concorrência entre os mesmos e, em consequência, o avanço do conhecimento segundo mudanças progressivas ou regressivas das teorias científicas. A ciência é um empreendimento baseado na preferência dos cientistas por PPCs progressivos em detrimento dos regressivos, porque se presume que o ganho de conteúdo sempre excede a perda. Lakatos reconhece que a sua metodologia não implica uma racionalidade instantânea, mas mesmo assim mantém o papel prescritivo para metodologia; é um empreendimento de reconstrução racional da ciência por meio de uma metodologia que combina caráter prescritivo e descritivo (CALDWELL, 1994; BLAUG, 1992). A metodologia dos PPCs ainda substitui dois dos critérios de Popper por um: seu critério para distinguir a ciência da não ciência e seu critério para distinguir a boa ciência da má ciência. Na visão lakatosiana, a não ciência ou pseudociência está em uma extremidade de um *continuum* e a boa ciência na extremidade oposta da escala. Um PPC pode começar como sendo genuinamente científico e tornar-se gradualmente menos ao longo do tempo sem abandonar completamente a sua cientificidade (MUSGRAVE; PIGDEN, 2021).

2.4.3 Síntese das Principais Ideias de Lakatos

Lakatos (1979) apresenta uma visão modificada e até mesmo aprimorada da concepção falseacionista de Popper, uma visão que comporta a ideia popperiana de que o progresso da ciência se dá em termos de conjecturas e refutações, mas que admite a evidência histórica kuhniiana de que os cientistas não abandonam facilmente suas teorias quando confrontadas pelo teste empírico. A metodologia lakatosiana é baseada nos chamados PPCs, um sistema que abrange uma série de teorias pertencentes a um domínio ou campo de investigação científica. O progresso da ciência ao longo do tempo passa a ser guiado pela averiguação da progressividade dos PPCs, que pode se dar de duas maneiras: teoricamente e empiricamente. Teoricamente porque os movimentos de mudança para novas teorias permitem prever mais do que a teoria predecessora. Empiricamente porque a nova previsão é confirmada. Se um PPC não possui essa característica, quer dizer que ele se tornou degenerativo e o cientista deve abandoná-lo. A substituição de PPCs por novos também é impactada por um conjunto de crenças e de regras de caráter normativo que impele o *dever fazer* para os cientistas denominado

de heurísticas. Um PPC também é formado por um núcleo duro, em que qualquer tipo de revisão das teorias principais está fora dos limites, e pelo cinturão protetor, passível de ser remodelado quando há evidências observacionais para tanto. Enquanto um PPC está progredindo em termos empíricos e teóricos, é racional continuar sustentando-o. É assim que a ciência é e deve ser para Lakatos (1979).

III – OS PARADIGMAS DO PENSAMENTO ECONÔMICO: SÍNTESE TEÓRICA E HISTÓRICA

3.1 - INTRODUÇÃO

A despeito da discussão sobre a metodologia na Economia, muito foi e ainda está sendo debatido na área. Como aponta Bianchi (2010), a busca por regras metodológicas bem definidas e capazes de separar inequivocamente a boa da má ciência se mostrou um empreendimento frustrado, pelo menos nas Ciências Econômicas. A superação dessa visão de metodologia baseada no positivismo e que preconiza a habilidade da ciência de revelar o mundo tal como ele é, livre de distorções e juízos de valor, abriu as portas para outros tipos de considerações metodológicas, muitas das quais com relação umbilical com a HPE. Nesse movimento, é possível citar, por exemplo, a corrente retórica empreendida por precursores como Arjo Klamer (1988) e Deirdre McCloskey (1983, 1985, 1990, 1994) e que pode ser sintetizada nas palavras de Maki (1995, p. 1303 apud FERNÁNDEZ, 2000, p. 602) como “o uso de argumentos para persuadir nossa audiência numa conversa honesta (e o estudo disso)”. Convém mencionar também as diferentes interpretações da filosofia da ciência de Popper (ou as diferentes ênfases de Popper ao longo de sua vida), que permitem a seus intérpretes dissociar o Popper das Ciências Naturais e do falseacionismo com o Popper das Ciências Sociais e da análise situacional². Isso coloca em xeque a unicidade de seu pensamento e o mostra mais ciente das condições especiais a que as Ciências Sociais estão submetidas (MARIN; FERNÁNDEZ, 2004).

Além dessas considerações sobre o avanço da metodologia nas Ciências Econômicas, é relevante abrir espaço para situar a análise da fundamentação econômica dos paradigmas da Economia à luz das mudanças do tempo histórico e da própria Economia. Isso porque cada período histórico apresenta para a sociedade um conjunto de questões essenciais para os

² De forma sucinta, a análise situacional ou lógica da situação de Popper é uma forma de usar um método puramente objetivo, chamado de método compreensivo-objetivo, nas Ciências Sociais. Esse método parte da análise da situação em que um indivíduo se encontra e na tentativa de explicar a ação a partir dessa situação. Sempre quando um indivíduo age, o faz conforme um objetivo definido e segundo algum conhecimento prévio da situação. Fatores a que ele poderia recorrer e que aparentemente seriam subjetivos e/ou psicológicos como, por exemplo, desejos, impulsos, recordações e associações, são convertidos em fatores situacionais e objetivos. A aplicação desse método se encaixa ao método da microeconomia, especialmente no que diz respeito ao conceito de escolha (MARIN; FERNÁNDEZ, 2004). Para mais detalhes, veja Blaug (1992), Backhouse (1994), Caldwell (1991) e Hands (1992).

pensadores, o que se manifesta diretamente nos paradigmas do pensamento econômico. Como Brue (2006) destaca, a teoria econômica se desenvolve conforme as alterações do ambiente, que ditam os novos problemas e questões a serem respondidas. Smith, por exemplo, tem uma contribuição extremamente significativa nas Ciências Econômicas porque suas ideias se direcionavam às forças sociais de seu tempo, assim como Ricardo que trouxe a ideia de vantagens comparativas justamente em um momento em que o comércio internacional estava em destaque. O mesmo pode-se dizer de Keynes e de tantos outros. Há ainda economistas, como George J. Stigler (1911-1991), que atribuem pouca importância ao ambiente externo e que defendem que o desenvolvimento da teoria econômica é guiado por fatores internos à disciplina tais como a descoberta e a busca de solução de paradoxos ainda não resolvidos (BRUE, 2006). Independentemente da perspectiva, é certo que é impossível “fazer-se história do pensamento econômico simplesmente a partir de uma análise teórico-comparativa envolvendo conceitos econômicos relevantes para diferentes escolas em diferentes épocas”, sob pena de se perder o contato com as características política, social e histórica tão importantes para a conformação da Economia no período em questão (FROELICH, 1997). É com essas indagações em mente que este capítulo busca apresentar algumas das principais categorias de cada um dos paradigmas do pensamento econômico com o objetivo de situar o leitor no grande cenário da teoria econômica, particularmente nas discussões sobre o tema do emprego, que é a preocupação central desse estudo.

É consenso que a conformação dos paradigmas da Economia se deu a partir da I Revolução Industrial (de 1760 a 1820-1840), momento em que o pensamento econômico se organizou. A preocupação central dos pensadores que serão apresentados em seguida é compreender a natureza do sistema econômico capitalista, destacando-se algumas questões: quais são suas características e seu modo de funcionamento; como se determinam o volume de produção, o crescimento econômico, o emprego, a distribuição da riqueza e da renda; e se o capitalismo é o sistema adequado para a satisfação e o atendimento das necessidades humanas. Como sistema econômico, político e social dominante, o capitalismo debutou após um período de vários séculos de formação, primeiro na Europa Ocidental e, depois, em outras partes do mundo. Apesar de diferentes pensadores ao longo dos anos se voltarem a estudar esse sistema para tentar compreendê-lo, não há consenso geral entre economistas e historiadores econômicos quanto às características essenciais do capitalismo. Para os fins do presente trabalho, é importante ter em mente que o capitalismo é um sistema econômico baseado na produção de mercadorias orientada para o mercado; na propriedade privada dos meios de produção; na venda

da força de trabalho de uma grande massa de pessoas para sobrevivência, e no comportamento individualista e maximizador dos agentes (MATTEI, 2011; HUNT; SHERMAN, 2000).

Antes da sua consolidação como sistema econômico hegemônico, há a longa transição do modo de produção feudal para o modo de produção capitalista, momento em que o Paradigma Clássico se situa. Esse período de desintegração do modo de produção feudal é de extrema importância para a configuração do modo de produção que se forma posteriormente e para consolidar o substancial papel do comércio no mercado mundial. O modo de produção feudal inicia seu processo de deterioração a partir dos séculos XIV e XV por uma série de motivos: geração de excedente econômico; relação de trabalho fechada e autônoma em cada feudo; mudança técnica nas formas de produção da unidade feudal. O Mercantilismo – caracterizado como um período de transição entre o velho modo de produção e novo que estava nascendo - transformou a produção econômica global ao inaugurar a separação entre produtores e vendedores, além de marcar a formação dos Estados Nacionais e a preponderância do conhecimento científico na economia e na sociedade. É a partir desse ponto que a consolidação do capitalismo como sistema econômico vai se impondo à luz das novas formas de organizar a produção e a sociedade (MATTEI, 2011).

3.2 – O PARADIGMA CLÁSSICO

No final do século XVIII, as características mais universais do capitalismo já tinham se tornado mais presentes, o que permitiu aos pensadores da época analisarem com maior clareza e assertividade. Em meio a esse processo de transformação da sociedade é possível situar os debates apresentados por Smith e, anos mais tarde, por Ricardo, os dois pensadores que consolidam o Paradigma Clássico. Ganem (2012) ressalta que a Economia Política, fruto da modernidade e do capitalismo, tem como marco fundador Smith, porque ele é o primeiro a promover uma interpretação sistematizada da ordem social capitalista pelas lentes da produção, da acumulação, do excedente e do mercado, sem recorrer à explicação divina. Assim, Smith parte de uma rejeição às proposições dos fisiocratas que creem que todo o movimento econômico está sob uma ordem natural e na ideia de que a agricultura seria o epicentro do desenvolvimento econômico. Uma vez que Smith aponta a solução do mercado como explicação para a emergência dessa nova ordem social, “define o projeto da economia como ciência, ao mesmo tempo que dialoga com a questão filosófica central dos modernos: como

entender a emergência da ordem social sem recorrer à explicação divina?” (GANEM, 2012, p. 146).

Colocando em pauta outra dimensão de análise, Smith compreende que os fundamentos da ordem econômica estão assentados na ordem dos homens e não em uma concepção divina. Neste ponto, Ganem (2012) volta a apontar a importância de Smith como um dos representantes da modernidade: Smith deixa de lado a representação da sociedade a partir de uma exterioridade, como fizeram os fisiocratas, e passa a vê-la como construída sobre si mesma no sentido de que “ele transforma a economia em centro explicativo da sociedade através da universalidade do desejo de ganho dos homens” (GANEM, 2012, p. 146). Essa mudança de foco em Smith se dá porque nas atividades econômicas os homens estabelecem diferentes formas de produção: 1) os homens se relacionam com a natureza tentando extrair dela sua subsistência e atender suas necessidades; 2) os homens se relacionam com seus pares para produzir a existência um dos outros, e 3) é a relação dos homens com os objetos de trabalho que fazem as relações anteriores funcionarem. Dessas formas de relação do homem com a atividade econômica, surgem as relações de produção, momento em que começam a aparecer as categorias econômicas smithianas como, por exemplo, a divisão do trabalho e as relações de distribuição na sociedade (CERQUEIRA, 2004; MATTEI, 2011).

A questão fundamental que Smith tenta explicar é como se dá a formação da riqueza na sociedade. A sociedade vai promover cada vez mais uma relação de interdependência entre os homens, uma vez que a manutenção da subsistência humana é levada a cabo pelos próprios homens. O trabalho, que se distribui pelos diferentes ramos de produção, é a única fonte da riqueza de uma sociedade, sendo a divisão do trabalho é uma consequência desse caminho analítico. Com esta posição, Smith se afasta das proposições mercantilistas, aquelas que compreendiam que a riqueza de uma nação só poderia provir de seu comércio externo e da exploração de pedras preciosas e em que o mais-valor era gerado meramente pelo diferencial entre compra e venda – comprar barato para revender mais caro. E se afasta também da visão unilateral fisiocrata, que atribuía à agricultura papel central no crescimento econômico de uma nação e no trabalho do agricultor a fonte de geração de riquezas. Junto ao trabalho, as trocas que ocorrem nos mercados representam outro conceito de suma importância para o crescimento da riqueza na visão smithiana. Isso porque elas possibilitam a interdependência dos homens e socializam a produção. Na teoria smithiana, “Trabalho e troca formam então um par inseparável, pois é a propensão inata dos homens à troca e à barganha que dá origem à divisão do trabalho” (CERQUEIRA, 2004, p. 444; SILVA, 2022).

Com o trabalho e as trocas, é possível dizer que Smith entende que a riqueza de uma nação consiste em um conjunto de coisas que a sociedade dispõe e que estão sob a ordem humana. Quanto maior o trabalho produtivo, maior será a acumulação de capital da nação. Essa eficiência do trabalho produtivo decorre de como a propensão do homem à troca impulsiona os mercados. Por isso, a divisão do trabalho cumpre as funções de potencializar a produção da existência dos homens e dos bens necessários de uma nação (CERQUEIRA, 2004; MATTEI, 2011). Importante realçar que, apesar de Smith observar na manufatura a forma mais avançada da produção industrial capitalista e entender a divisão do trabalho como o alicerce da eficiência produtiva, ele se mostra sensível aos desdobramentos negativos que ambos poderiam causar nos trabalhadores. Se, por um lado, a divisão do trabalho leva a um aumento da riqueza coletiva, por outro lado, a repetição de uma ou duas tarefas durante certo período de tempo pode tornar os trabalhadores emburrecidos, ingênuos, com uma visão limitada do complexo sistema a que eles estão submetidos (NETO, 2002). Esse autor chama essa posição de “angústia smithiana”, porque ela se apresenta na obra “um tanto leve, sem caráter propriamente depressivo, escondida por Smith durante a maior parte do livro” (NETO, 2002, p.3).

Depois de desenvolver seus argumentos sobre a divisão do trabalho e o processo de troca, Smith começa a esboçar a sua Teoria do Valor-Trabalho. Para entendê-la, faz-se necessário estabelecer previamente alguns parâmetros: 1) o valor das mercadorias decorre do trabalho; 2) o trabalho só tem valor quando se dispõe para outro, e 3) o trabalho é uma medida invariável de valor. Considerando esses três pressupostos, é possível afirmar que a quantidade de trabalho em uma mercadoria qualquer, seja 2a, é o que possibilita comprar outra mercadoria de correspondente quantidade de trabalho, seja 2b. Nesse processo de trocas, dá-se a diferença entre valor de uso e valor de troca: a produção de qualquer mercadoria para consumo próprio só tem valor de uso, enquanto que a produção para consumo próprio e para a troca tem valor de uso e valor de troca. O valor de troca, portanto, significa o poder de compra da mercadoria 2a por 2b (MATTEI, 2003, 2011).

Em uma sociedade onde o trabalho é o único recurso, o valor relativo de um bem seria determinado pela quantidade de trabalho necessária para produzi-lo. Se uma pessoa deseja trocar uma mercadoria por outra, deve-se considerar que o valor de qualquer mercadoria é igual a quantidade de trabalho que se exige de si para comprar ou dominar. Neste sentido, o trabalho se configura como a medida real do valor de troca de todas as mercadorias. Smith, porém, percebe que em sociedades com economia mais desenvolvida, na qual os investimentos de

capital e os recursos da terra se tornam importantes, uma simples teoria do valor do custo do trabalho não seria suficiente; haveria de se levar em conta questões como salários, alugueis e lucros. O valor real das mercadorias não pode mais ser medido pelo trabalho contido nelas, mesmo que ainda possam ser avaliadas pela quantidade de trabalho que podem comprar ou dominar. Considerando que os lucros dependerão do valor total do capital adiantado pelo empreendedor, a quantidade de trabalho que uma mercadoria pode comprar excede a quantidade de trabalho incorporada na sua produção pelo total de lucros e de rendimentos (BRUE, 2006).

De qualquer forma, o trabalho é considerado a medida real do valor de troca de todas as mercadorias e, uma vez que o valor é determinado pelo valor do trabalho, aparecem elementos objetivos e subjetivos contidos na diferença entre a aparência e essência desse processo. Objetivo, porque se troca uma mercadoria por outra, e subjetivo, porque, na essência, se troca trabalho por trabalho. É em função disso que o trabalho é o valor invariável da mercadoria. A essência do processo de troca é sempre amparada no trabalho e a medida real da riqueza das nações não é quantidade de mercadoria, mas sim o trabalho (MATTEI, 2003). O processo de troca, exacerbado pela interdependência dos homens (produção da existência dos homens pelos homens), ocorre no mercado, instância gerida pela mão invisível. A ideia de mão invisível é usada como uma metáfora para esclarecer o que Smith não consegue explicar em outros termos, a troca de produtos com preços diferentes. Se o mercado opera livremente, é como se houvesse uma mão invisível que canaliza todos os interesses individuais a ponto de os transformar em interesses coletivos. A troca é um elemento de interesse coletivo, que representa o processo final dos interesses do homem e a mão invisível do mercado se ajusta a isso (GANEM, 2012).

Em resumo, Smith quer mostrar que quanto maior for a divisão do trabalho, maior especializado será o processo do trabalho; com maior especialização, menos tempo será despendido na produção de bens e maior será a sua disponibilidade para troca no mercado. Por consequência da maior disponibilidade de bens, há a redução dos preços, o que permite com que um número maior de pessoas se beneficie da produção. E, uma vez que a troca possibilita o encontro de interesses individuais em coletivo, todos na sociedade ganham; o bem comum surge assim como a emergência de uma sociedade harmônica (MATTEI, 2003, 2011). Interessante notar que o funcionamento da economia de acordo com a visão smithiana deve abster-se da benevolência. Não é que Smith seja contrária a ela, é porque se cada homem depende de várias outras pessoas para obter os produtos de que necessita, seria impraticável

conquistar a amizade ou a benevolência de cada uma delas em tempo hábil. Um homem que dependesse de tal atitude para sobreviver, apenas se colocaria em uma posição servil. Se, ao contrário, o homem agir como um comerciante e, portanto, agir de acordo com o seu interesse individual, ele estará se comportando como um homem livre (CERQUEIRA, 2004).

Em Ricardo, a discussão do valor se distancia em alguns aspectos da de Smith. Isso porque o primeiro encara um mundo totalmente diferente do mundo que o segundo encarou. Na época de Ricardo, o processo de produção industrial toma conta de todas as atividades econômicas e as relações entre capital e trabalho já se mostram mais solidificadas, um cenário que Smith não presenciou. Importante ressaltar também que Ricardo vivenciou a expansão expressiva da revolução agrícola, momento em que se instituiu a propriedade privada da terra e o remodelamento da estrutura social com a expulsão das pessoas do campo para a cidade (MATTEI, 2011). Segundo Brue (2006), Ricardo foi a figura principal na divulgação, propagação e no desenvolvimento das ideias da escola clássica. Tendo demonstrado as possibilidades de se fazer uso do método abstrato de raciocínio para formular as teorias econômicas, Ricardo foi o responsável por fazer contribuições importantes para a análise econômica tais como a Teoria das Vantagens Comparativas, o emprego da análise marginal, a Lei dos Rendimentos Decrescentes na agricultura e a sua compreensão da distribuição de renda. Do muito que se pode apresentar das ideias ricardianas, escolhe-se focar na sua visão da Teoria do Valor-Trabalho e em algumas de suas ideias que lhe opõem à Smith.

A Teoria do Valor-Trabalho Ricardiana não busca as origens do valor, tal como seu predecessor, mas sim explicar as suas variações e a base para que a troca entre as mercadorias ocorra. Por isso, a sua preocupação com os valores relativos e não com o valor absoluto. Ricardo entende que para uma mercadoria ter valor de troca, ela deveria ter o valor de uso, isto é, utilidade ou a satisfação subjetiva de uma necessidade. Uma mercadoria que possui valor de uso ou utilidade tem o seu valor de troca dado pela sua escassez e pela quantidade de trabalho necessária para obtê-la. Há certas mercadorias, particularmente as que não são reprodutíveis, em que o valor é determinado exclusivamente por sua escassez tais como trabalhos de arte raros e livros clássicos, porém elas não são o foco de Ricardo, uma vez que são incomuns. A atenção de Ricardo e da sua Teoria do Valor-Trabalho se volta para as mercadorias que são reprodutíveis, mercadorias que são produzidas sem restrição sob as condições da competitividade (BRUE, 2006).

Diferentemente de Smith, Ricardo aplica a sua Teoria do Valor-Trabalho a uma economia desenvolvida, onde o valor das coisas é a quantidade de trabalho para produzi-las. Por exemplo, a troca de 1 maço de cigarro por 20 caixas de fósforos ocorre porque o tempo de trabalho contido entre a produção dessas mercadorias se equivalem. O valor depende, assim, do trabalho contido nas mercadorias, uma vez que representa a proporção entre as trocas de mercadorias; e o trabalho, não mais a medida invariável de valor, se torna um dos principais componentes do custo de produção. Além do tempo gasto na fabricação da própria mercadoria, o tempo de trabalho também considera o trabalho gasto na matéria-prima e nos bens de capital consumidos no processo de produção. Com esse enfoque, seria possível determinar as causas das alterações no valor de troca sobre o tempo (BRUE, 2006). Brue (2006, p. 108) cita o seguinte exemplo para esclarecer essa posição: se “a relação de troca de um castor por dois veados subisse [...] para cinco castores por dois veados”, seria possível determinar “se isso aconteceu porque se exige menos tempo de trabalho para apanhar um castor, mais tempo de trabalho para caçar um veado ou alguma combinação dos dois”. Esse tipo de lógica poderia invalidar considerações que envolvem, por exemplo, as diferenças nas relações capital-trabalho entre as indústrias, ou nas diferentes combinações de trabalhadores eficientes e ineficientes, ou ainda na variação dos salários, das taxas de lucros e da renda entre os produtores. Ricardo reconhece essas limitações e analisa cada uma delas no decorrer de sua obra, o que não será detalhado no presente trabalho³.

Ao desenvolver seu sistema analítico, Ricardo tenta buscar na natureza uma terceira mercadoria que seja páreo para as duas outras mercadorias no processo de troca, uma mercadoria que servisse como contraponto, superior a todas – o que ele nunca chegou a encontrar. Essa terceira mercadoria em Smith era trabalho, o que Ricardo não concordava. A Teoria do Valor-Trabalho Ricardiana ainda depende da diferenciação entre trabalho vivo, desempenhado pelas pessoas, e trabalho morto, desempenhado pelas máquinas. Com essa separação, é possível observar a variação do trabalho, sendo que quanto maior o trabalho morto maior o diferencial da economia. Para exemplificar, supõe-se que em uma fábrica de meias, o processo de produção depende de vários tipos de trabalho tais como o trabalho da produção de algodão, o de transformação, o do tecelão e o da máquina. Em cada etapa, o valor do trabalho é diferente, porque o processo de produção evoluiu de tal maneira que o trabalho se tornou uma medida variável de valor (MATTEI, 2003, 2011). Para Carcanholo (2013, p. 91), a Teoria do

³ Para mais informações, veja Brue (2006), Hunt e Sherman (2000), Heilbroner (1996), Carcanholo (2013).

Valor-Trabalho Ricardiana “resume-se basicamente a encontrar os fatores que determinam os preços relativos das mercadorias”. Os “preços relativos das mercadorias estão determinados fundamentalmente pela quantidade de trabalho incorporado nas mercadorias” (CARCANHOLO, 2013, p. 91), que sofrem mudanças devido a variações salariais, por exemplo, e afetam a taxa geral de lucros das empresas. Um reajuste na estrutura de preços relativos seria necessário para reajustar as taxas de lucro novamente.

As discordâncias de Ricardo em relação às formulações de Smith não param na Teoria do Valor-Trabalho. Ricardo também questiona a ideia de Smith de sociedade harmônica e baseada no bem-comum e defende, por sua vez, uma sociedade antagônica, à luz da teoria do lucro; defende que os homens não têm interesses iguais e que o conflito entre capital e trabalho é o que rege a sociedade, não o bem comum. Ricardo também se mostra cético quanto à expansão da maquinaria na produção, porque entende que isso prejudica os trabalhadores. Para chegar a essa conclusão, Ricardo observa que a máquina eleva a produção bruta nacional, já que aumenta o volume físico de mercadorias produzidas. Porém, esse aumento não se dá de igual forma para a renda bruta nacional. Uma vez que o poder de fazer a distribuição é dos detentores de capital, a renda líquida de alguns aumenta e de outros não, particularmente dos trabalhadores. Ricardo começa a desvendar o que realmente move o capitalismo e a entender que quanto maior a contradição entre capital e trabalho, mais distante será a distribuição da renda nacional. A máquina se torna, assim, um dos pontos de ruptura da sociedade harmônica profetizada por Smith. Em Ricardo, as benesses da maquinaria não valem para todos e os interesses individuais nem sempre se coadunam em interesses coletivos, pois existe uma massa de pessoas que nem ao menos consegue atender suas necessidades mais básicas.

Para concluir, convém mencionar que, apesar dessas e de outras discordâncias entre Smith e Ricardo, não existe separação paradigmática entre os dois pensadores, uma vez que ambos trabalham com categorias próximas; apenas os mecanismos são diferentes. Ambos também formam uma conexão com o liberalismo clássico e com uma série de pressupostos que se encaminham para a designação da função do Estado Mínimo: ideia de que todas as atividades econômicas se realizam e são conciliadas no mercado, onde os indivíduos trocam mercadorias; ideia de liberdade individual, isto é, concepção de que os indivíduos tem que valer a busca de seus interesses individuais e para tanto devem estar sob o jugo de uma ordem econômica livre; e a ideia de propriedade privada (MATTEI, 2003, 2011). A construção teórica de Smith da mão invisível também se encaixa perfeitamente no ideário liberal e a economia, “dentro desta

perspectiva [liberal], passa a ser entendida como o terreno sobre o qual a “harmonia social” pode ser pensada” (GANEM, 2012, p. 146).

3.3 – O PARADIGMA MARXISTA

Se Ricardo analisa os primeiros passos da IIª Revolução Industrial, Marx analisa uma sociedade em que a IIª Revolução Industrial já está bem mais consolidada e que o modo de produção já estava maduro o suficiente para fixar uma relação social definitiva entre capital e trabalho. Esse processo de produção maduro vai apresentar contradições cada vez mais acentuadas entre as duas classes, capital e trabalho. Em função dessas contradições, houve, pela primeira vez na história, o florescimento de grandes lutas sociais. É nesse cenário histórico que o Paradigma Marxista nasce. O objeto de estudo de Marx é o modo de produção. A sua preocupação fundamental é analisar as relações sociais de distribuição e de produção, inerentes a esse modo. Marx entende que as categorias econômicas não conseguiam sozinhas expressar tudo que aparecia por detrás das relações sociais. Por isso, sua preocupação em entender precisamente as relações sociais de produção e de definir as leis gerais de funcionamento do sistema (MATTEI, 2011). Conforme Santos (1996, p. 36), Marx foi responsável por estender o objeto de estudo da economia quando aprofunda “a análise da teoria do valor e ligá-la ao processo de trabalho, às classes sociais, às formações sociais e, de maneira geral, a certos modos de produção que articulam as relações econômicas, sociais, políticas e ideológicas”.

Brue (2006) aponta que foram várias as influências intelectuais que impactaram o trabalho de Marx, além de Engels. Smith e Ricardo são um exemplo. Carcanholo (2013) argumenta que Marx observou diversas incoerências e indecisões na formulação da Teoria do Valor-Trabalho de Ricardo, as quais ele vai buscar resolver em sua própria teoria. Outros pensadores que influenciaram o pensamento de Marx foram os primeiros socialistas – tais como Henri Comte de Saint-Simon (1760-1825), Charles Fourier (1772-1837) e Robert Owen (1771-1858) -, Charles Darwin (1809- 1882), Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) e Ludwig Andreas von Feuerbach (1804-1872). Dos socialistas, Marx compartilha da crítica ao capitalismo contemporâneo e da necessidade de uma sociedade socialista no futuro. De Darwin, Marx recupera a importância da análise dinâmica em oposição à análise estática e considera o livro de Darwin como a “base científica-natural para a luta de classes” (UREÑA, 1977, p. 549 apud BRUE, 2006, p. 175). De Hegel, Marx passa a adotar o processo dialético, um processo baseado no conflito de ideias: uma ideia ou tese já existente é contestada por uma ideia

contrária, a antítese, e dessa contestação cada uma das ideias é transformada em uma nova ideia ou síntese, que se torna uma nova tese, e assim sucessivamente. Ao incorporar a dialética em sua teoria, Marx modifica a noção hegeliana de dialética para acomodar no seu materialismo histórico. De Feuerbach, Marx incorpora e substitui o idealismo de Hegel pela noção de materialismo filosófico. O materialismo filosófico de Feuerbach “refere-se a ênfase à “matéria”, às “coisas reais” ou ao “mundo da realidade”, em oposição ao “campo das ideias” (idealismo)” (BRUE, 2006, p. 175).

Além da questão do valor, o conjunto da obra de Marx também perpassa questões como a da mais-valia e da exploração, que são os grandes divisores de água entre o pensamento clássico e o marxista. Convém notar que a dimensão político-ideológica se faz extremamente presente na obra de Marx, distanciando-o ainda mais do pensamento ricardiano. Se Ricardo prefere direcionar suas críticas aos proprietários de terra, Marx as direcionam à classe burguesa, classe a que Ricardo defendeu. Se Ricardo é famoso pelo emprego de um método puramente abstrato e ahistórico, Marx o é pelo emprego de um método também abstrato, mas histórico, daí o materialismo dialético. Ricardo, e também Smith, considera as leis econômicas como leis naturais e universais e isso tem impacto na sua compreensão da natureza do modo de produção capitalista. Talvez seja por isso e por outras questões como contexto histórico que Ricardo não tenha ido tão longe quanto a compreensão de Marx da natureza do modo de produção capitalista. O fato é que apesar do pensamento clássico ter focado o trabalho na explicação do valor, há diferenças significativas daquela que Marx apresenta (FROELICH, 1997).

Diferentemente da abordagem clássica, o ponto de partida de Marx é a análise da mercadoria e o mistério por trás das trocas. Sua busca perpassa o questionamento de como as mercadorias adquirem valor, visto que uma mercadoria nada tem de trivial (OURIQUES, 2011). Se toda mercadoria é portadora do trabalho humano e se o caráter do trabalho se exterioriza na forma da mercadoria, Marx começa a sua Teoria do Valor-Trabalho com a definição de trabalho: trabalho não é valor, é o seu fundamento por causa da relação de não equivalência que ele suscita e da subordinação do trabalho ao capital. Por meio do trabalho, adquire-se um direito de se dispor das coisas dos outros por meio do processo de troca. O segredo, portanto, está em desvendar como se deu o processo de troca, isto é, em como se deu “o processo de igualação das mercadorias no mercado, em sintonia com a igualação do trabalho social no processo de produção” (MATTEI, 2011, p. 59).

O pressuposto da Teoria do Valor-Trabalho Marxiana é que o trabalho está presente tanto no processo de produção como no de circulação e, portanto, assume um duplo caráter, apesar de continuar sendo o mesmo. Na produção, o trabalho assume duas características: trabalho concreto e trabalho individual. O trabalho concreto é representado pela destreza e habilidade de cada trabalhador, decorrentes da característica individual de cada um. Na circulação, esse trabalho concreto passa a ser um trabalho abstrato (primeira mutação), porque ocorre perda das características individuais do trabalho. Essa abstração do trabalho é um processo histórico e social característico da sociedade capitalista. O trabalho individual, por sua vez, passa a ser trabalho coletivo (segunda mutação) no processo de circulação, já que passa a representar o trabalho social de todos. Dessa forma, no processo de troca, ocorre a diferença do trabalho explicitada nas diferenças entre as mercadorias. Como toda mercadoria é portadora do trabalho do homem e, portanto, passam a ter valor enquanto fração do trabalho social total, a troca faz com que as mercadorias se igualem em relação ao trabalho humano, engendrando uma relação social (MATTEI, 2003; PAULA, 2021). Marx entende que valor é produzido somente quando há valor de troca; valor de uso não produz valor. Por isso, “as mercadorias adquirem valor não pelas suas propriedades naturais, mas por causa das relações sociais de produção que se estabelecem” (MATTEI, 2011, p. 58). O trabalho é, portanto, uma mercadoria social e como tal fundamenta as relações sociais da sociedade.

Marx enfatiza a necessidade de compreender que o valor está articulado ao processo de produção, momento em que o valor adquire uma materialidade (a mercadoria), assim como no processo de circulação, quando essa mercadoria com valor materializado ganha uma dimensão social a partir da troca. Apesar de na aparência a troca ser entre mercadorias, na essência é valor (MATTEI, 2003, 2011). Carcanholo, (2005, p. 7-8) ressalta que o “[v]alor é uma propriedade social das mercadorias que consiste em um certo poder de compra, de magnitude só aproximadamente determinada”; é um adjetivo associado às mercadorias. A relação social concebida pelo processo de aquisição do duplo caráter do trabalho é a essência do processo de valorização do capital, sendo capital o valor encontrado em uma etapa mais evoluída do sistema de produção, em uma etapa que o capital adquiriu vida própria (CARCANHOLO, 2005). É importante ter em mente uma diferenciação essencial que Marx faz entre valor e valor de troca. O “valor de troca de uma determinada mercadoria é a proporção de troca que ela realmente estabelece com outra mercadoria qualquer” (CARCANHOLO, 2005, p. 4) e, por isso, é possível que existam diferentes valores de troca em relação às diferentes mercadorias. Já o valor é dado a partir do valor de troca e, em uma primeira análise, pode ser

aproximado ao poder de compra, como dito anteriormente, ou poder de atração de uma mercadoria sobre outras e que permite com que ela tenha valores de troca determinados, nem menores ou maiores que outros. Essa é uma propriedade intrínseca e social de cada mercadoria que permite entender que o valor constitui a magnitude da riqueza social produzida. Carcanholo (2005, p. 5) ainda observa “que não há, na teoria marxista, uma “lei do valor” que diga que os valores de troca e os preços estejam determinados diretamente pelas quantidades de trabalho socialmente necessário contido nas mercadorias”. O que a quantidade de trabalho socialmente necessário determina é a magnitude do valor, a sua grandeza e não a sua natureza. É por essa razão que valor não pode ser entendido como trabalho, apesar de ser seu fundamento; valor tem que ser visto como uma propriedade social das mercadorias cujo processo de desenvolvimento é permanente (CARCANHOLO, 2005).

Depois de ter avançado na discussão do valor e da Teoria do Valor-Trabalho, Marx passa a desenvolver a Teoria da Mais-Valia. Essencial para a compreensão desta teoria é o processo de valorização do valor dado pelo processo de trabalho. O fato do valor ser medido pela quantidade de trabalho indica que o que acontece com a força de trabalho tem que ser analisado. Por isso, a necessidade de distinguir jornada de trabalho da força de trabalho (OURIQUES, 2011; MATTEI, 2011; HUNT; SHERMAN, 2000). Ao passo que jornada de trabalho é a quantidade de tempo destinada à produção de mercadorias ou o processo e a duração do trabalho. Já a força de trabalho é todo conhecimento, aptidão física e habilidade de um trabalhador, ou a capacidade de trabalhar e de produzir mercadorias que é vendida antes de começar uma jornada de trabalho. Ou seja, a força de trabalho é uma mercadoria como qualquer outra, comprada e vendida no mercado. Essa venda representa o movimento entre capital e trabalho. O que determina o valor da força de trabalho é o tempo de trabalho socialmente necessário para suprir as necessidades dos trabalhadores e da sua família. Por uma outra ótica, “um valor de uso ou bem possui valor, apenas, porque nele está objetivado ou materializado trabalho humano abstrato” (PAULA, 2021, p. 89). Se a força de trabalho puder produzir as necessidades de subsistência em quatro horas, esse seria o seu valor. Se a produtividade do trabalhador aumentasse, por exemplo, e o tempo necessário para produzir mercadorias reduzisse, o valor da força de trabalho também se reduziria (BRUE, 2006).

Além da venda da força de trabalho, o uso dela na jornada normal de trabalho é outro ponto essencial na Teoria da Mais-Valia. Sabe-se, como Brue (2006) aponta, que o valor da força de trabalho corresponde ao valor em termos monetários da cesta de bens para mantê-la

biologicamente. Durante uma jornada de trabalho, o valor monetário produzido pela força de trabalho é muito superior ao valor pago para ela. Ou seja, a rotação do trabalho não precisaria ser completa para pagar a força de trabalho. Considerando uma jornada de oito horas diárias, se atesta que nas primeiras quatro horas de trabalho produz-se o valor da reprodução da cesta de bens necessária para manter a força de trabalho, ou seja, produz-se o trabalho necessário. Como o capitalismo sempre vai além do trabalho necessário, o restante das horas de trabalho corresponde ao trabalho excedente, isto é, ao valor monetário produzido para além do valor da cesta de bens. Convém notar que Marx rejeita a hipótese malthusiana de que o salário de subsistência, ou seja, o salário de mercado equivalente à força de trabalho do trabalhador, seja resultado do crescimento excessivo da população. A questão é que o capitalismo gera excesso de força de trabalho, uma massa enorme de desempregados, que puxam para baixo os salários, mantendo-os ao nível de subsistência (OURIQUES, 2011; HUNT; SHERMAN, 2000; BRUE, 2006).

A mais-valia é nada mais do que o trabalho excedente materializado ou o valor monetário criado pela força de trabalho durante a jornada de trabalho para além do valor monetário da cesta de bens necessário para reprodução física da força de trabalho. Nas palavras de Brue (2006, p. 179), “a exploração da mão-de-obra aumenta somente quando os trabalhadores podem produzir mais em um dia do que eles precisam consumir para sua sobrevivência e a de sua família”. Todo esse processo só é factível porque, numa relação entre capital e trabalho, o ato de compra e venda da força de trabalho permite ou estabelece para quem a comprou o direito de uso. Em razão da propriedade do capital, os capitalistas têm poder em definir o tempo da jornada de trabalho e os trabalhadores, dado sua necessidade, têm que optar por trabalhar e, conseqüentemente, gerar soma de valor maior do que a sua força de trabalho, a mais-valia (OURIQUES, 2011; HUNT; SHERMAN, 2000; BRUE, 2006).

Neste ponto, há uma diferença entre os clássicos, Smith e Ricardo, e Marx. Marx considera que entre o tempo necessário e o tempo excedente há uma diferença qualitativa e não simplesmente quantitativa como o Paradigma Clássico defendia segundo a relação de equivalência das trocas entre mercadorias (por exemplo, 2a por 2b, como se fosse uma troca de trabalho por trabalho). A relação é qualitativa porque o trabalho passado e o trabalho presente estão envolvidos. O trabalho passado é aquele trabalho que já está incorporado no processo de produção pelas máquinas, equipamentos e tecnologia; a máquina já tem trabalho passado embutido em si e é usada na produção. Sendo assim, o trabalho passado é oriundo de quem tem os meios de produção. A tudo isso, Marx denomina de capital constante. O trabalho presente,

por sua vez, é o movimento da força de trabalho em uma jornada de trabalho, e não a força de trabalho em si, e forma o que Marx denominou de capital variável. Como sintoma do modo de produção, o progresso técnico vai cada vez mais se alargar com a confecção de novos equipamentos e novas formas de produção. Como consequência, o tempo do trabalho presente vai diminuir enquanto que a relevância do trabalho passado vai aumentar. Quanto maior a distância entre trabalho presente e trabalho passado, maior o desenvolvimento do modo de produção. O valor é produzido justamente nessa relação de subordinação do trabalho ao capital, tendo em mente que a fatia do capital constante se alonga cada vez mais e o espaço do trabalho presente se reduz cada vez mais (MATTEI, 2011).

Por fim, chega-se à distinção entre mais-valia absoluta e mais-valia relativa. A primeira diz respeito à ampliação da jornada de trabalho: em uma jornada de dez horas diárias, por exemplo, para que haja mais-valia absoluta basta fazer com que a força de trabalho trabalhe doze, quatorze horas. Porém, devido a questões biológicas, não tem como ampliar infinitamente a jornada de trabalho. Tem que haver, portanto, outros mecanismos para fazer com que o trabalhador trabalhe mais em menos tempo. Daí entra a segunda, a mais-valia relativa. O progresso técnico aprimora a produção de tal forma que numa mesma jornada de trabalho, ao invés de precisar de quatro horas para reproduzir biologicamente a força de trabalho, é preciso de apenas duas horas; então basta reduzir o tempo de trabalho de forma que se aumente o tempo do trabalho excedente. Produz-se mais monetariamente, pois aumenta-se a produtividade do trabalho via progresso técnico (MATTEI, 2011; OURIQUES, 2011; BRUE, 2006).

O objetivo final de Marx, depois de elaborar sobre a questão do valor e as teorias do Valor-Trabalho e da Mais-Valia, é desenvolver as três leis gerais de funcionamento do modo de produção capitalista. A primeira lei geral é a Taxa de Mais-Valia ou Taxa de Exploração. É medida em termos monetários e dada pela razão do trabalho excedente (mais-valia) pelo trabalho necessário (capital variável) ou pela razão entre o tempo de trabalho não-pago e o tempo de trabalho pago. Essa relação expressa sempre em termos monetários o valor que está em circulação entre o capital variável e o excedente. Pressupõe-se uma relação ascendente entre a mais-valia e o capital variável que pode ocorrer de três formas: 1) pelo aumento da jornada de trabalho que, por si mesma, possui limites, seja do ponto de vista humano, seja do ponto de vista regulatório por parte dos governos; 2) pela redução do tempo do trabalho necessário conforme o avanço do progresso técnico, e 3) pelo congelamento de salários e preços, uma vez que nem todas as economias do mundo usufruem de altos avanços tecnológicos (esta é uma

maneira não vislumbrada por Marx). Ou seja, em situações como o aumento da eficiência da produção ou redução do valor da força de trabalho ou ainda se, de alguma forma, as necessidades do trabalhador pudessem ser produzidas em uma quantidade menor de tempo, uma parcela maior de mais-valor seria destinada ao capitalista (MATTEI, 2011; BRUE, 2006).

A segunda lei geral diz respeito à Composição Orgânica do Capital (COC, daqui em diante), dada pela razão entre trabalho passado (capital constante) e trabalho presente (capital variável). É uma relação que mede a taxa de substituição do trabalho (trabalho presente) pela máquina (trabalho passado). A incorporação cada vez mais frequente de tecnologia na produção, que faz com que o capital constante assuma cada vez mais o espaço do capital variável e, em consequência, a maior concentração de capital é uma tendência histórica desse modo de produção. Já a terceira lei geral é a Taxa de Lucro dada pela razão entre mais-valia e a soma do capital constante com o capital variável. É o lucro adquirido depois de pagar matérias-primas e salários. Importante ressaltar que ao passo que a mais-valia se dá apenas na jornada de trabalho presente, o lucro incorpora tanto o trabalho presente como o passado. Assim, a Taxa de Lucro mede o circuito completo do capital, uma vez que tem o trabalho passado materializado nas máquinas e equipamentos, que dá origem ao capital constante, e o trabalho presente representado pela força de trabalho, que dá origem ao capital variável. Com o amadurecimento do capitalismo, a tendência é a redução do número de capitalistas, devido à concentração do capital, e a redução da participação dos salários no lucro e no conjunto da riqueza da sociedade (MATTEI, 2011; BRUE, 2006).

De forma geral, Marx contribuiu de diferentes maneiras para as Ciências Econômicas e para desenvolvimento do pensamento econômico. Incorporou e aperfeiçoou a Teoria do Valor-Trabalho dos clássicos, foi um dos primeiros economistas a observar que os ciclos comerciais são um fato comum em uma economia capitalista, previu o crescimento em larga escala das empresas e dos monopólios, entre outras (BRUE, 2006). Desde o século XIX, a influência do pensamento original de Marx vem se estendendo a todos os campos das ciências humanas. Talvez o principal motivo da sua longa estada nas mentes dos pensadores das ciências humanas esteja na profundidade e agudeza do seu pensamento e da sua crítica desenvolvida ao longo de todas as obras. Marx também não se limitou a estudar e compreender a realidade histórica com os olhos de seus contemporâneos; ao contrário, desenvolveu o seu próprio método de abordagem, o materialismo histórico dialético, elemento que mostra explicitamente a sua originalidade (OLIVEIRA, 2008).

3.4 - O PARADIGMA DO INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO

Na passagem do século XIX para o XX, um novo paradigma surge, o Paradigma do Individualismo Metodológico, que tem como ponto de partida críticas aos paradigmas clássico e marxista e a mudança no escopo de investigação, que deixa de ser a sociedade de classes capitalista e passa a ser a economia empresarial de mercado, cujo sujeito de análise é o empresário. Esse sujeito é movido por dois tipos de objetivos: 1) por seus interesses individuais que lhe permitem ter preferências diferentes; e 2) para que suas preferências sejam saciadas, faz escolhas do ponto de vista daquilo que acredita ser o melhor para satisfazer seus interesses. Essa capacidade de fazer escolhas implica racionalidade; um movimento para elevar as Ciências Econômicas ao patamar de ciência. É “o conceito de racionalidade [que] transforma o homem econômico em unidade básica de análise” (HOFMANN; PELAEZ, 2008, p. 2) e permite com que a ênfase das explicações recaia na satisfação das necessidades materiais dos indivíduos e no uso eficiente dos recursos disponíveis. Com isso, a economia é conduzida a uma subjetividade, que possibilita a rejeição do trabalho, um fato concreto, como explicação do valor. As relações sociais de produção desaparecem e o que resta é uma Teoria das Escolhas que não apresenta grau de dependência com o comportamento humano, pois todos os sujeitos, dotados de racionalidade, sempre e inequivocamente fazem a melhor escolha (MATTEI, 2011).

A ideia da Teoria do Valor Utilidade é mostrar que o valor dos bens é produzido na esfera da circulação, porque sua utilidade decorre do grau de satisfação dos indivíduos em relação a esse bem. É, portanto, a capacidade das mercadorias em atender as preferências dos indivíduos, a explicação do valor. Se não há como quantificar a satisfação dos indivíduos, pois elas variam o tempo todo e daí a subjetividade, a importância da noção de utilidade marginal decrescente é enorme. Desenvolvida independentemente em cada uma das escolas que conformam esse paradigma, a utilidade marginal decrescente permitiu que fosse mostrado, concreta e explicitamente, como a utilidade determina os valores por meio da formulação em cálculo diferencial. A mudança de ênfase da Teoria do Valor Utilidade fez com que o valor fosse produto do juízo, da escolha do indivíduo, e dado pela esfera do consumo. Retira-se, assim, a sociedade do escopo de análise e coloca o indivíduo; retira-se o trabalho como valor das mercadorias e introduz a utilidade e a valoração dos bens pela lógica das escolhas. Como critério normativo de cientificidade e coerência da Teoria Neoclássica, o Paradigma do Individualismo Metodológico difunde o micro-reducionismo como única abordagem válida da

economia, de forma a exigir que os níveis macro sejam explicados segundo os níveis micro (HUNT; SHERMAN, 2000; MATTEI, 2011; HOFMANN; PELAEZ, 2008; GANEM, 2012).

As categorias analíticas que articulam e que formam a essência do pensamento neoclássico estão postas, em maior ou menor grau, nas escolas de pensamento que o compõem, que são, a saber, quatro: 1) Escola Suíça; 2) Escola Austríaca, e 3) e 4) as Escolas Inglesas. A Escola Suíça é simbolizada como o ramo fundado na matemática. O grande articulador é o francês Léon Walras (1834-1910). Em seu *Éléments d'économie politique pure* de 1874, Walras traz à superfície a explicação de que a valorização das mercadorias é derivada da utilidade, conforme a ênfase de tirar do centro do debate a Teoria do Valor-Trabalho. Para levar a cabo essa empreitada, Walras resgata a Lei de Say, teoria que já tinha sido sepultada por Ricardo e Marx (MATTEI, 2011). A ênfase de Walras é ambiciosa: a busca da explicação de todos os preços e quantidades trocadas na economia em determinado período. Daí a sua contribuição mais conhecida, a Teoria do Equilíbrio Geral (HUNT; SHERMAN, 2000).

Como Ganem (2012, p. 150) argumenta, a axiomatização das Ciências Econômicas se tornou um caminho sem volta, particularmente ao longo dos séculos XVIII e XIX quando as exigências de positividade e cientificidade se tornaram mais pungentes e enfeitaram a Economia, “uma ciência carente de provas”. Desse ponto em diante, só resta à Economia eleger “como seus os critérios newtonianos de cientificidade”, isto é, análogos à mecânica clássica, e “assumir o desejo incontido de tornar-se um dia *hard science*, expulsando definitivamente de seus domínios a moral, os valores e o Estado” (GANEM, 2012, p. 150, grifo da autora). Walras defendia que a introdução da matemática nas Ciências Econômicas torna essa ciência finalmente exata e mais parecida com a física mecânica, já que com um corpo teórico matemático passível de ser testado e avaliado, a distância da Economia em relação a considerações metafísicas e éticas se faria cada vez maior. O desafio que se põe é manter a “ambição smithiana do mercado como uma teoria da sociedade” (GANEM, 2012, p. 151) e seguir com as reduções que se fazem necessárias. Além disso, passa-se a vislumbrar o uso do cálculo diferencial como uma forma de demonstrar lógico-matematicamente a ordem racional do mercado, bem como os desejos e as decisões econômicas. Walras agarra esse desafio e mergulha de cabeça na perspectiva de transformar as Ciências Econômicas em um teorema (TORRES, 2015; MARIN; QUINTANA, 2006; GANEM, 2012).

Essa grande mudança de ênfase ao se tratar da Economia, que poderia até ser vista como uma mudança paradigmática nos termos kuhnianos, deu início à Revolução Marginalista, uma referência à técnica marginalista, um instrumental de maior precisão quantitativa baseado

no cálculo diferencial que definiu o padrão de rigor a que a Economia tomaria a partir do final do século XIX. A concepção do valor passa a ser centrada na utilidade e a riqueza passa a ser definida pela escassez. Isso representa um rompimento com a perspectiva do valor-trabalho dos clássicos e com a de Marx. Smith, por um lado, considera que trabalho é a medida real do valor de troca de todas as mercadorias, porque, objetivamente, se troca uma mercadoria por outra, mas na essência, se troca trabalho por trabalho. Ricardo, por outro lado, explora a ideia de trabalho contido e defende que o valor das coisas se dá pela quantidade de trabalho para produzi-las. Já Marx observa que o trabalho é o fundamento do valor devido à relação de não-equivalência que ele suscita e da subordinação do trabalho pelo capital. As oposições de Walras não param por aqui, pois “havia uma intenção clara em estudar a riqueza do ponto de vista de uma ciência pura, distante dos valores e, sobretudo, entendendo-a na troca: uma economia voltada para a teoria da alocação dos recursos escassos em fins alternativos” (GANEM, 2012, p. 152).

Em relação à questão da utilidade, nota-se que a utilidade de um bem é a principal substância de valoração das mercadorias; se os preços forem *adequados*, a oferta e a demanda sempre serão iguais. É, assim, no processo de circulação de mercadorias que se encontra a compatibilização dos interesses dos indivíduos. É basicamente uma forma de dizer que a Lei de Say funciona (MATTEI, 2011). No horizonte microeconômico, há essa compatibilização dos interesses individuais via oferta e demanda e a partir disso há um ajuste do movimento de preços que leva, no longo prazo, ao equilíbrio geral. Walras descreve o processo segundo o qual o mercado atinge o equilíbrio como um processo de *tâtonnement*: “a economia partia de uma posição de equilíbrio, que era alterada por uma mudança na demanda por uma mercadoria”, esse excesso de demanda “levaria imediatamente a um aumento de preço” e o “excesso de oferta levaria imediatamente a uma queda de preço” (HUNT; SHERMAN, 2000, p. 384). Dessa forma, as variações de preços levariam ao equilíbrio. Já a figura metafórica do leiloeiro é responsável por ajustar virtualmente os preços, sempre livres, em um movimento *ex-ante*. Como metáfora, esse leiloeiro não existe, mas Walras “tinha fé – e nunca passou de fé – que o verdadeiro funcionamento do mercado seria parecido com isso” (HUNT; SHERMAN, 2000, p. 385).

De todo modo, esse processo só acontece porque o comportamento humano é dotado de racionalidade; ao agir racionalmente, os agentes levam a economia ao equilíbrio no longo-prazo. Walras, então, justifica a Teoria do Valor Utilidade como um pressuposto do indivíduo:

os indivíduos buscam satisfazer suas preferências e interesses, o que faz com a economia se movimente, levando-a ao equilíbrio (MATTEI, 2011). Walras faz um movimento matemático importante, mas dota sua formulação de um alto grau de limitação, justamente por causa do nível de abstração. Conforme Bresser-Pereira (2003), o modelo de equilíbrio geral é cego ao funcionamento de uma economia capitalista de mercado, pois não considera, dentre outras coisas, o Estado, a política, a dependência histórica, as novas tecnologias e instituições; e também não pondera sobre as formas de comportamento das diversas classes e agentes econômicos, já que supõe um único agente econômico que realiza todas essas tarefas.

A Escola Austríaca, por sua vez, é conhecida como o ramo fundado na ação humana ou na psique-humana e tem em Carl Menger (1840-1921) seu principal expoente. O pressuposto principal é o de que o homem, como sujeito racional e, portanto, guiado pela capacidade de fazer escolha, age conforme sua satisfação (utilidade) de necessidades. É a utilidade de um bem a verdadeira forma de valor, não o bem em si (MATTEI, 2011). Menger é o primeiro autor que oferece um conceito de utilidade: o valor é o juízo que os agentes fazem sobre a importância dos bens que estão à sua disposição para consumo, é um ato da consciência humana. Não existe valor sem psique-humana. Essencialmente, o valor é uma atribuição subjetiva (HUNT; SHERMAN, 2000). Para entender as ideias de Menger, faz-se necessário esclarecer primeiramente o conceito de “bem”. Qualquer coisa somente pode ser considerada um bem se possuir as seguintes características: 1) “a existência de uma necessidade humana”; 2) “que a coisa possua qualidades tais que a tornem apta a ser colocada em nexos causal com a satisfação da referida necessidade”; 3) “o reconhecimento, por parte do homem, desse nexos causal entre a referida coisa e a satisfação da respectiva necessidade”, e 4) “o homem poder dispor dessa coisa, de modo a poder utilizá-la efetivamente para satisfazer à referida necessidade” (OLIVEIRA, 2008, p. 145).

Com isso, Menger lança sua Teoria da Utilidade dos Bens com o objetivo de compatibilizar os movimentos do mercado, especialmente os movimentos de oferta e demanda e o processo de fixação de preços, com essa racionalidade. Menger defende que a oferta e a demanda determinam os preços que, por seu turno, são explicados pela utilidade. Essa teoria ainda considera que se uma mercadoria, qualquer que fosse, atender aqueles critérios, ela é passível de classificação. Essa classificação leva em conta as mercadorias produzidas para consumo e que possuem relação direta e imediata com as necessidades humanas; a estas mercadorias Menger as denomina de bens de primeira ordem. Há ainda aqueles bens que possuem relação indireta e casual com as necessidades humanas: Menger as denomina de

mercadorias de segunda ordem. Os fatores de produção, tais como trabalho, matérias-primas, instrumentos, são denominados de bens de ordem superior. A utilidade desses tipos de bens é distinta, uma vez os seus valores são atribuídos subjetivamente conforme o atendimento das necessidades humanas (OLIVEIRA, 2008). Há bens com utilidade genérica, ou seja, com a capacidade geral em atender as diferentes necessidades humanas; e há bens com utilidade concreta e objetiva, isto é, que possuem a capacidade de satisfazer os interesses de um indivíduo. Com essas formulações, Menger cria uma escala de utilidade dos bens identificando quais bens são mais valorizados e conclui que o valor de um bem é determinado pelo bem original (com uma utilidade de 100%) e pelo bem suplementar (cópia da mercadoria original e que vai satisfazer menos os interesses do indivíduo) (HUNT; SHERMAN, 2000; MATTEI, 2011).

A Escola Austríaca também elabora uma Teoria da Utilidade Marginal que defende que se o valor é deduzido da utilidade de um bem, há um grau decrescente de satisfação dos interesses; por isso, a utilidade marginal é decrescente. Importante enfatizar que a utilidade aqui expressa diz respeito à capacidade de algo de satisfazer as necessidades humanas e se constitui como essencial para que esse algo se torne um bem. Desse princípio, portanto, Menger foi capaz de deduzir “a lei da procura, segundo a qual a quantidade de uma mercadoria procurada no mercado dependia do preço da mercadoria ofertada, e a quantidade demandada era inversamente proporcional ao preço” (OLIVEIRA, 2008, p. 148). Além de deduzir o valor das mercadorias que são objeto de procura, Menger ainda deduziu o valor dos fatores de produção e das matérias-primas, isto é, produtos em que os “valores seriam determinados pela utilidade imputada” ou “pela utilidade marginal do produto final a que deram origem” (OLIVEIRA, 2008, p. 148). E como o trabalho é percebido na concepção de Menger? O trabalho é visto como um movimento *ex-ante*, ou seja, existe, mas é pago antes de produzir a mercadoria; já está alocado na produção. Sendo assim, o valor não pode ser derivado do trabalho, porque é apenas no processo de circulação que o bem satisfaz a necessidade de um sujeito. De certa forma, Menger acaba construindo todo o seu processo de explicação a partir de um comportamento isolado do indivíduo e o transforma em força de lei econômica (MATTEI, 2011).

As Escolas Inglesas possuem duas direções: uma com a LSE e outra com *Cambridge*. Começando com a LSE, William Jevons (1835-1882) foi seu primeiro grande articulador. Seu pensamento pressupõe que a Teoria do Valor-Trabalho não serve para explicar os negócios empresariais, porque o trabalho não é o instrumento que explica a valorização dos bens, é

apenas um gasto, como qualquer outro, destinado à produção (MATTEI, 2011). Jevons “Restringiu, convicta e orgulhosamente, sua análise econômica à esfera da circulação – ao mercado” (HUNT; SHERMAN, 2000, p. 360) e infundiu valor apenas quando os bens começam a circular. Importante pontuar que ele atribuía duas características *econômicas* às pessoas: a primeira é que as pessoas extraíam utilidade do consumo das mercadorias e a segunda é que agem segundo a maximização racional e calculista, um comportamento que deveria ser o único a ser estudado nas Ciências Econômicas (HUNT; SHERMAN, 2000).

Dentre os principais postulados de Jevons, está a Lei da Proporcionalidade da Utilidade dos Bens (ou Lei de Jevons), um modelo matemático simples que tenta explicar a preferência do indivíduo de uma mercadoria para outra e que somente funciona se os preços estiverem sob condições normais (MATTEI, 2011). Outra forma de assegurar que o valor decorre mais da utilidade de cada bem do que do trabalho gasto na produção desse bem. Jevons desenvolve também outra teoria sobre a utilidade marginal, medida obtida pelo indivíduo ao consumir até o último pequeno incremento de uma mercadoria. Assim, enquanto a utilidade total é derivada do consumo de certa quantidade de alguma mercadoria e pode até aumentar com o aumento do consumo, a utilidade marginal, via de regra, diminui com o aumento da quantidade consumida (HUNT; SHERMAN, 2000). Jevons “procurou mostrar como a utilidade marginal determinava os preços” com o uso da matemática e, “ao fazê-lo, tentou mostrar como dois ‘agentes de troca’ poderiam chegar a preços de equilíbrio de duas mercadorias” (HUNT; SHERMAN, 2000, p. 362).

Em síntese, Jevons apresenta uma superficialidade de considerar uma Teoria do Valor Utilidade atrelada essencialmente ao movimento de preços, mas que exclui toda a discussão da esfera da produção e das relações sociais consequentes (MATTEI, 2011). Apesar das teorias de Jevons serem consideradas, canonicamente, como uma revolução na teoria econômica, as diferenças das Teorias do Valor (trabalho e utilidade) já estavam bem marcadas muito antes de seus escritos. Isso, porém, não retira o fato de que Jevons foi um dos primeiros pensadores a usar mais prolificamente a matemática nas questões econômicas. Sua ambição de tratar a utilidade como um item, paralelamente, subjetivo e mensurável é notória, assim como a sua compreensão de que o prazer, uma questão subjetiva do indivíduo, poderia ser quantificável na medida em que a utilidade fosse entendida como uma função matemática que conduz o indivíduo. Se é impossível comparar interpessoalmente os sentimentos, é possível, ao menos, estimar os seus efeitos quantitativos - uma referência à utilidade marginal (MARIN; QUINTANA, 2006). De qualquer forma, a real contribuição de Jevons foi apresentar o

marginalismo por meio da matemática e da coerência lógica, sem, contudo, alterar os fundamentos do utilitarismo (HUNT; SHERMAN, 2000).

Na vertente de *Cambridge* das Escolas Inglesas, Marshall ganha destaque. Ele é o principal nome da síntese marginalista, responsável por mudar o tom do debate vigente e de vislumbrar com clareza a transformação do capitalismo, engendrada no início da década de 1870 com o domínio de empresas gigantescas concentradas em importantes esferas da economia como a indústria, as finanças, os transportes e o comércio, e que consolida o capitalismo monopolista do início século XX. Em suas análises, é combinada a defesa do *laissez-faire* com a flexibilidade de pequenas reformas que podem ser adotadas visando o funcionamento menos severo do sistema econômico (HUNT; SHERMAN, 2000; MATTEI, 2011). Seu objetivo principal foi formular uma teoria destinada aos homens de negócios, aos empresários que não concordavam com as teses clássica e marxista. Para tanto, se põe em posição contrária à Teoria do Valor Trabalho, mas não a descarta completamente, uma vez que entende que não é possível discutir o funcionamento da economia considerando apenas uma esfera; é somente quando as esferas da produção e circulação estão juntas que há produção de valor. Marshall rejeita outros postulados marxistas e clássicos, como é o caso dos aspectos constitutivos de uma mercadoria. Se nos paradigmas predecessores, a mercadoria possui aspectos quantitativos, como a jornada de trabalho, e qualitativos, como as relações sociais de produção, para Marshall, ela apenas serve para explicitar o movimento de preço, uma ênfase ao aspecto quantitativo. É por isso que “toda a dimensão das relações socioeconômicas aparece apenas em termos numéricos, reduzindo as relações de classe ao nível da concorrência entre proprietários privados” (MATTEI, 2011, p. 76).

Mesmo diante das mudanças e críticas pontuais de Marshall a esse paradigma, a esfera da circulação permaneceu como lócus da geração de valor, apesar de não negar a existência de valor na esfera da produção. É com a Revolução Marginalista que a Economia “definitivamente passa a ser uma ciência individualista (*individualistic science*), na qual as explicações dos fenômenos econômicos são formuladas a partir da avaliação subjetiva dos seres humanos” (HOFMANN; PELAEZ, 2008, p. 4, grifo dos autores). Como Ganem (2012, p. 152) argumenta, a Revolução Marginalista “caracterizou-se por centrar os estudos nas variações efetuadas nas margens ou, em outros termos, no cálculo diferencial” e “foi entendida como uma teoria da maximização porque a melhor posição, ou a posição ótima das variáveis, expressava o ponto máximo da função”. Com esse aparato em mãos, Marshall consolidou de uma vez por todas a

Teoria Neoclássica, aquela teoria que, por meio do equilíbrio geral walrasiano e do equilíbrio parcial marshalliano, “explica de forma intelectualmente atrativa (porque redutível a fórmulas matemáticas) o funcionamento estático de uma economia de mercado”, isto é, explica como se dá a alocação dos fatores e a distribuição de renda, conforme o sistema de preços (BRESSER-PEREIRA, 2003, p. 6), e se abstêm de abordar os antagonismos e contradições do sistema econômico capitalista (MATTEI, 2011).

Bresser-Pereira (1976, p. 6, grifo do autor) também destaca que

Marshall, não obstante tivesse uma visão social e política superior à dos economistas de seu tempo, foi o primeiro a sugerir a mudança para um nome mais amplo e mais neutro: economia (em inglês, *economics*, palavra distinta *economy*, que significa o sistema econômico real; em português não foi possível essa distinção). A antiga economia política, agora com seu nome mudado, podia pretender foros de ciência pura. Não era mais necessário confundir a ciência e a arte econômica. A economia era uma ciência pura, podendo, sem dúvida, sua análise ser útil para a política econômica. Esta seria dominada por juízos de valor, por objetivos a serem atingidos, enquanto que a economia permaneceria no Olimpo da ciência pura.

Uma das primeiras mudanças conceituais de Marshall é em relação aos custos de produção, um conceito retomado e reformulado a partir de Ricardo. Em Ricardo, os custos de produção mostram o quanto o agente econômico tem que gastar para produzir algo, levando em conta máquina, trabalho e sua implicação no processo de valorização dos bens. Em Marshall, o conceito entra em convergência com a ideia de que a esfera da produção não gera valor: os custos de produção como privações ou sacrifícios que os agentes econômicos (homens de negócios) fazem ao pagar salários aos trabalhadores, os juros quando tomam créditos e o baixo retorno dos seus investimentos. É um conceito abstrato, sem interferência do trabalho e da esfera da produção. Ao fim, Marshall reconhece “os custos de produção como um dos determinantes do preço, ao lado da demanda, reformulando a teoria do valor marginalista” (OLIVEIRA, 2008, p. 160). A segunda mudança conceitual de Marshall é quanto à ideia de excedente econômico. No Paradigma Clássico, o excedente econômico é gerado sobre o trabalho, seja pela via do trabalho excedente em Marx (ou seja, ao valor monetário produzido para além do valor da cesta de bens), seja pela relação desigual entre o homem e a máquina no processo produtivo em Ricardo. Para Marshall, o excedente econômico é uma consequência, merecida, das ações dos homens de negócios. Se eles fazem o sacrifício (custos de produção), têm razão em receber excedente econômico (MATTEI, 2011; HUNT; SHERMAN, 2000).

A partir dessas mudanças, Marshall formula sua metodologia concentrando todas as explicações no comportamento individual, sobretudo no comportamento dos homens de

negócios, e usa de muita formalização matemática para viabilizá-la, ao mesmo tempo em que exclui do processo qualquer tipo de relação social. Para levar adiante esse empreendimento teórico, Marshall introduz alguns pontos fundamentais. O primeiro é sobre a concepção de capital, a premissa da produção. O capital é determinado não por aquilo que custa, mas por aquilo que é capaz de prestar. Não é visto como o meio de produção que subordina o trabalho, é concebido como um espaço de produção, ofertado pela poupança dos indivíduos e independentemente da qualidade, habilidade ou virtude dos empresários, porque é autônomo. Uma vez que o capital se movimenta segundo virtudes próprias, o papel do empresário não tem relevância para sua determinação. Marshall entende, então, que o movimento do capital é determinado pelo volume prévio da poupança dos indivíduos e pela concorrência intercapitalista (MATTEI, 2011; HUNT; SHERMAN, 2000; OLIVEIRA, 2008).

O segundo ponto é a reformulação da Lei de Say. Marshall considera um equívoco considerar que a magnitude da oferta determina a magnitude da demanda. Para tentar superá-lo, introduz dois conceitos: a elasticidade preço da demanda, que diz respeito à sensibilidade da demanda em relação a pequenas variações nos preços das mercadorias, e a elasticidade renda, que se refere a qualquer movimento da renda que afeta a demanda sobre determinados produtos. A partir disso, Marshall começa a desmontar a concepção de equilíbrio geral walrasiano, que segue obedientemente a Lei de Say, e propõe a Teoria do Equilíbrio Parcial (MATTEI, 2011). Segundo Hunt e Sherman (2000, p. 379), nesta teoria, Marshall “considera todos os preços e quantidades trocadas, exceto uma ou duas, como dados e procura explicar este mercado ou dois dentro do contexto daqueles preços e quantidades dados”. Tudo isso para provar que é impossível que todos os mercados estejam em equilíbrio ao mesmo tempo.

O terceiro ponto da metodologia de Marshall é a influência do tempo. Se para Walras o tempo é uma constante - o preço de hoje é o preço que aconteceu ontem -, para Marshall, o tempo influencia o comportamento do preço no presente e no futuro, logo suas gradações. Isso significa que Marshall, além de considerar as mudanças econômicas ocorridas no tempo, também pondera sobre “os efeitos que a passagem do tempo produz e as interferências da duração na vida econômica” (OLIVEIRA, 2008, p. 160). O curtíssimo-prazo é o período em que é impossível aumentar a oferta diante de qualquer circulação da demanda, ou seja, independente da demanda crescer a oferta é limitada, a oferta não é alterada. O curto prazo é o período em que havendo expansão da demanda, é possível aumentar a oferta se houver capacidade ociosa. Nesse período, o tamanho das instalações produtivas é fixo; a produção só

se expandirá se houver contratação de mais funcionários. E o longo prazo se refere ao período em que as novas demandas só podem ser atendidas se ocorrer alteração da estrutura de produção. Pode ser entendido ainda como o período em que todos os fatores de produção podem variar, assim como todos os custos (HUNT; SHERMAN, 2000; MATTEI, 2011).

Por fim, é importante mencionar que Marshall avança na análise microeconômica da firma. Com uma simetria em relação à teoria da família, Marshall projeta que uma firma representativa deseja maximizar o lucro (diferença entre a renda ganha com a venda de mercadorias e os custos dos serviços dos fatores de produção), da mesma forma que as famílias desejam maximizar a utilidade. A partir do problema da firma, Marshall elabora ou avança em conceitos como receita total, receita média, receita marginal, custo médio, custo marginal, que lhe permite, por exemplo, formular teorias como a Teoria Produtividade Marginal da Distribuição. Essa análise da firma constitui parte integrante da análise de Marshall sobre a determinação dos preços. Tendo em mente que a “demanda era determinada pelas curvas de utilidade dos consumidores e a oferta era determinada pelas curvas de custos das firmas”, os preços são estabelecidos pela oferta e pela demanda (HUNT; SHERMAN, 2000, p. 412).

3.5 - O PARADIGMA DA INSTABILIDADE, DA INCERTEZA E DAS CRISES

Diferentemente de Marshall, Keynes (1992) almeja apresentar uma teoria econômica que fosse capaz de explicar os determinantes dos níveis de investimento e de emprego na economia, além de explicar como as relações econômicas entre variáveis agregadas reais (produção, emprego, renda e consumo) e monetárias (juros, câmbio e moeda) ocorrem. Como resultado dessa busca, Keynes dá os primeiros passos para a formação do Paradigma da Instabilidade, da Incerteza e das Crises. O ponto de partida desse movimento teórico é a análise de uma economia monetária da produção, uma economia formada ainda na primeira metade do século XX e que tem como característica central o entrelaçamento das esferas produtiva e monetária, dando à moeda papel decisivo nas alterações dos níveis de produção, emprego e acumulação de capital. A análise desse tipo de economia, além de enfrentar aquelas questões mencionadas acima, tem como objetivo encontrar meios para *salvar* o modo de produção capitalista, especialmente quanto às desigualdades sociais (MATTEI, 2011). Keynes compreende que “Não era o capitalismo que era condenado, mas o *laissez-faire*” (BRESSER-PEREIRA, 1976, p. 22).

Guiado pela busca da funcionalidade do modo de produção capitalista, nasce os três componentes centrais desse paradigma – o tripé keynesiano -, presentes, em maior ou menor grau, nas interpretações heterodoxas que surgem posteriormente: instabilidade, desequilíbrio e incerteza. A ideia central do primeiro ponto é rejeitar a concepção de choques exógenos, como dado pela teoria neoclássica e enfatizar que, como as perturbações na economia são de caráter endógeno, o seu funcionamento é orientado por um conjunto de relações de causalidades – não de determinações - que provocam instabilidades sistêmicas. O segundo ponto do tripé é a ideia de desequilíbrio ou de crise. Argumentando que o equilíbrio geral walrasiano é nada mais do que uma teoria de preço, visto que é o preço o mecanismo básico de ajuste dos consumidores e produtores em uma economia de mercado, Keynes (1996) defende que a lógica do sistema é o desequilíbrio, pelo fato de que é uma característica inata do próprio sistema econômico funcionar alternando ondas de prosperidade e retração, destacando-se neste caso a teoria dos ciclos econômicos. Já o terceiro ponto, a incerteza, é inserida segundo a noção de que os agentes econômicos não operam em um mundo de certezas probabilísticas, mas de contingências imprevisíveis. Eles têm que tomar uma decisão no presente sobre algo que acontecerá no futuro. Por isso, suas ações frente a esse mundo incerto é buscar instrumentos de precaução e proteção, o que leva ao papel ativo da moeda (MATTEI, 2011; BRESSER-PEREIRA, 1976; BUSATO; REIF; POSSAS, 2019).

A instabilidade está articulada à insuficiência de demanda, que tem como consequência o colapso da função-investimento. Com insuficiência de demanda, reduz-se o nível de produção e, por conseguinte, o nível de emprego, fazendo com que a renda e o consumo caiam, levando a economia a um ciclo de retração e, portanto, a uma situação de desequilíbrio. A instabilidade econômica é particular da natureza psicológica do comportamento expectacional e do estado de confiança em que os agentes econômicos tomam suas decisões de investimento, além de ser impactada pela incerteza e preferência pela liquidez. Ela torna a economia vulnerável e desequilibrada, delineando as flutuações do volume geral de investimentos em função daquele comportamento expectacional. A incerteza, por seu turno, desempenha um papel fundamental ao definir as expectativas como determinantes do nível de investimento e, mais especificamente, ao impactar os dois componentes da função-investimento, a eficiência marginal do capital (EMC) e a taxa de juros. Por isso, é de grande relevância compreender a dependência existente entre o nível de investimento e as variações nas expectativas, porque é dessa dependência que deriva a sujeição da função-investimento a

certas oscilações violentas que direcionam o ciclo econômico (MATTEI, 2011; BUSATO; REIF; POSSAS, 2019).

Convém salientar que a temporalidade desempenha outro papel relevante no conjunto geral da teoria de Keynes (1992). No modelo walrasiano, o tempo é dito como uma constante que torna o preço de hoje resultado do preço de ontem, e não considera o fato de que sabemos muito pouco sobre o futuro. A teoria neoclássica acaba sendo “uma teoria [...] estática, em que o fator tempo é levado em consideração muito superficialmente, sua preocupação fundamental é a de definir as condições do equilíbrio geral da economia” (BRESSER-PEREIRA, 1976, p. 4). Keynes (1992), entretanto, entende que o presente conduz ao futuro por intermédio das expectativas dos agentes econômicos formadas diante da incerteza e, com isso, formula sua lógica explicativa a partir da lógica do tempo econômico. Além disso, a moeda não poderia mais funcionar apenas como um meio de pagamento; ela passa a ser um grande instrumento de reserva de valor. A conexão irrefreada do mundo financeiro com o real permite com que o comportamento da demanda por moeda e as medidas de política econômica se tornem cruciais para o estímulo ao investimento e, ao mesmo tempo, para a determinação da taxa de juros (MATTEI, 2011).

Keynes (1992), então, combate a premissa de que no longo prazo a economia sempre se equilibra e se volta a analisar as forças endógenas que movimentam o sistema. A incerteza que impregna as decisões dos agentes orienta as flutuações das variáveis macroeconômicas, particularmente o investimento, mas também produção, emprego e renda. Como resultado dessas flutuações, o sistema se torna instável e desequilibrado, o que injeta ainda mais incerteza na economia. Essa dinâmica pode ser contrabalanceada pela ação em termos de política econômica do Estado. Ao administrar políticas de tributação, gastos públicos e taxa de juros, orientadas no sentido de estimular os níveis de investimento, o Estado seria capaz de assegurar níveis de produção e emprego que permitiriam a retomada de um ciclo econômico expansionista (POLARI, 1984). Como já mencionado, o intuito de Keynes (1992) é investigar os determinantes do nível de produção e emprego por meio da demanda efetiva. Todo o movimento teórico formado a partir de então seria capaz de incorporar a ortodoxia como um caso especial, haja vista que a teoria keynesiana é uma teoria do produto como um todo, compatível com a existência de níveis diferentes de equilíbrio de emprego – não somente o equilíbrio de pleno emprego - e com as circunstâncias variadas da produção capitalista. É com essa percepção que devem ser vislumbradas as duas teorias tratadas a seguir (LIMA, 1992).

A formulação da Teoria do Emprego de Keynes (1992) começa com o esboço dos dois postulados fundamentais da Teoria do Emprego Neoclássica. O primeiro é que o salário é igual ao produto marginal do trabalho, o que Keynes concorda: “Ao enfatizar os aspectos que os separam da doutrina clássica, não devemos esquecer uma concordância importante. Manteremos, pois, o primeiro postulado como até aqui, apenas sujeito às mesmas restrições da teoria clássica [...]” (KEYNES, 1992, p. 33). O segundo postulado afirma que a utilidade do salário, quando se emprega determinado volume de trabalho, é igual a desutilidade marginal desse mesmo volume de emprego, ponto que Keynes (1992) discorda, uma vez que esse postulado, compatível com o desemprego friccional e voluntário, torna o volume de emprego fixo no ponto em que a utilidade marginal do produto se iguala a desutilidade marginal do emprego. A categoria de desemprego voluntário implica, neste caso, que o desemprego ocorre porque os trabalhadores não querem trabalhar ao salário vigente. É uma formulação que respeita a Lei de Walras: não há excedente de mão de obra, pois toda mão de obra que deseja trabalhar ao salário real está trabalhando, isto é, todo desemprego existente é voluntário, porque é uma escolha dos trabalhadores (HUNT; SHERMAN, 2000; LIMA 1992).

Juntos, aqueles dois postulados não permitem a existência de uma terceira opção, o desemprego involuntário, uma situação em que os trabalhadores não encontram emprego mesmo aceitando um salário menor. Keynes (1992) elabora sua nova teoria do emprego para explicar que é a demanda efetiva, e não a oferta, que determina o nível de emprego. A demanda efetiva pode ser entendida por meio da relação existente entre as curvas de oferta agregada e de demanda agregada. A oferta agregada representa a relação entre as expectativas de vendas dos empresários no futuro e a quantidade de emprego contratado no presente para obter essa produção, ao passo que a demanda agregada representa os gastos desejados ou planejados dos consumidores para qualquer nível de emprego. O equilíbrio macroeconômico é dado pela relação de igualdade entre as funções de oferta e demanda agregadas em um ponto em que os empresários não empregarão mais pessoas devido às suas previsões de demanda. Já o pleno emprego em Keynes (1992) corresponderia à situação em que todos que estão dispostos a trabalhar ao preço vigente estão empregados e os que não estariam desempregados de forma voluntária. Diferente da concepção neoclássica, o equilíbrio macroeconômico em Keynes (1992) não deriva de uma situação tendencial resultante da atuação das forças de mercado, mas sim de uma possibilidade em aberto dependente da confirmação das expectativas (BUSATO; REIF; POSSAS, 2019; LIMA, 1992; MIRANDA, 1996).

Já na teoria de investimento keynesiana, a função investimento – componente ativo da demanda agregada - é condicionada pela EMC, que representa a taxa de rendimentos esperados dos ativos de capital e leva em conta os bens de capital e os custos da produção, assim como as expectativas atuais em relação ao rendimento futuro dos bens de capital. A EMC é o elemento que estimula os agentes a continuar investindo e é composta por dois componentes: as expectativas e a taxa de juros. A taxa de juros é determinada pela quantidade de moeda em circulação e pela preferência pela liquidez, ou seja, é o preço que estabelece o equilíbrio entre o desejo de manter a riqueza em forma líquida e a quantidade de moeda disponível (BUSATO; REIF; POSSAS, 2019; HUNT; SHERMAN, 2000). O agente econômico investe dinheiro no setor produtivo enquanto o retorno do capital investido for maior que os rendimentos do capital a juros. Se o retorno for maior no mercado financeiro, é para lá que os recursos passam a ser destinados. Este é outro momento em que a política econômica pode atuar de forma a estimular os gastos das empresas privadas ao adotar políticas anticíclicas. Compete destacar ainda que há uma inversão entre a interpretação neoclássica com a keynesiana: a primeira conjectura que o movimento de capital depende do nível de poupança das pessoas, à medida que Keynes (1992) trata a poupança como um resíduo e não como o principal componente da função investimento (MATTEI, 2011; BRESSER-PEREIRA, 1976). A teoria dos investimentos de Keynes (1992) é acompanhada pela teoria dos juros.

Afastando-se do entendimento de que o juro é a remuneração pelo sacrifício de se adiar o consumo, Keynes defende que o entesouramento ocorre “porque [as pessoas] preferem ter dinheiro em mãos (preferem ter liquidez) para realizar trocas imediatas e ampliar suas possibilidades de lucros maiores” (MATTEI, 2011, p. 95). São pelos motivos transacionais, especulativos e de precaução que a preferência pela liquidez se manifesta, sendo o motivo especulativo a razão viável do entesouramento e o responsável por colocar por terra a Lei de Say e a Teoria Quantitativa da Moeda (BRESSER-PEREIRA, 1976). Em outras palavras, a taxa de juros é o benefício de se abrir mão da liquidez ou o preço que estabelece o equilíbrio entre o desejo de manter a riqueza em forma líquida e a quantidade de moeda disponível, e não a variável de equilíbrio entre poupança e investimento. Importante notar que Keynes (1992) considera a moeda como um ativo porque ela exhibe rentabilidade esperada positiva - prêmio pela liquidez - que consiste na posse de uma “liquidez máxima, imediata e constituir reserva de valor ante a incerteza quanto à variação de valor e rentabilidade dos demais ativos” (BUSATO; REIF; POSSAS, 2019, p. 517).

Levando em consideração que o capitalismo é inato e fundamentalmente instável, e que a insuficiência de investimento conforma as crises, convém esboçar, pelo menos sucintamente, as direções que uma economia toma em face à essa situação extrema. Na primeira etapa há um estado de euforia, momento em que as condições conjunturais favoráveis em termos de EMC e de taxa de juros e as expectativas otimistas são estimuladas pela ampliação dos investimentos, dos meios de produção e do emprego. Porém, no auge do processo de acumulação, as previsões otimistas em relação à EMC passam a ser dadas irrealisticamente, de forma que seus valores estariam sendo cotados bem acima dos efetivamente possíveis. Não obstante uma redução na taxa de juros configurar um instrumento de grande auxílio na recuperação econômica e, muitas vezes, necessário, não seria o suficiente em um cenário de colapso da EMC, visto que a confiança do mundo de negócios continuaria puxando para baixo as expectativas dos agentes (POLARI, 1984).

Em momento posterior essa irracional e excessiva acumulação sofreria um brusco choque de contração como resultado de uma queda expressiva no estado da confiança e das previsões referentes à EMC. Com a queda nos rendimentos futuros, aumenta-se a preferência pela liquidez, o que provoca um aumento da taxa de juros fazendo com que novos projetos de investimentos não se tornem lucrativos. Como consequência, os investimentos entram em declínio, assim como o crédito e as atividades econômicas, o que afeta negativamente os níveis de produção, consumo e emprego. Uma vez nesta situação, o tempo necessário para o início da recuperação dependeria fortemente da vida útil dos bens duráveis e do tempo de exaustão dos estoques excedentes de produtos (POLARI, 1984).

Para Keynes (1992), evitar grandes flutuações no emprego, em uma economia baseada no *laissez-faire*, pode ser impossível sem uma mudança de longo alcance na psicologia dos mercados de investimento, uma mudança, contudo, que não há razão para se esperar. O fato de ser impossível atribuir probabilidade objetiva à ocorrência dos eventos futuros e a impossibilidade de reverter facilmente uma decisão errônea contribuiria, em grande medida, na volatilidade do investimento e, conseqüentemente, no produto e no emprego (BUSATO; REIF; POSSAS, 2019; POLARI, 1984). Nesse quadro, as políticas fiscal e monetária agiriam para contrabalançar a insuficiência do investimento privado. Para isso, Keynes “tinha uma predileção pelas obras públicas úteis, como construção de escolas, hospitais, parques e outras comodidades para o público” (HUNT; SHERMAN, 2000, p. 576), porém, em momentos de crise, “construir pirâmides ou abrir buracos para em seguida fechá-los, seria também uma

solução”, pois o “objetivo seria simplesmente aumentar o emprego, seja investindo produtiva ou improdutivamente” (BRESSER-PEREIRA, 1976, p. 33).

3.6 - O PARADIGMA EVOLUCIONÁRIO-INSTITUCIONALISTA

O mesmo movimento ensejado por Keynes na macroeconomia se dá por Schumpeter na microeconomia, pensador este que fornece algumas das principais concepções que consolidam o Paradigma Evolucionário-Institucionalista. Há pontos em comum entre esses dois campos tais como as explicações segundo as forças endógenas; a ideia de que a instabilidade movimenta o sistema econômico e a incerteza que cerca o processo de decisão dos agentes. Schumpeter (1997) busca superar a descrição de uma economia baseada em um modelo de equilíbrio geral, uma economia que segue um movimento de fluxo circular da renda: autorreprodutível, contínuo, com manutenção do equilíbrio e que sempre percorre os mesmos canais. Na verdade, essa é uma descrição que não é capaz de explicar o desenvolvimento econômico, explicando apenas o crescimento econômico. Por isso, ela é incapaz de elucidar satisfatoriamente o sistema capitalista e não dá conta de assimilar certas perturbações que tiram a economia do equilíbrio e a lança para novos patamares de desenvolvimento. Schumpeter (1997) observa que essas perturbações se mostram essenciais para o funcionamento do sistema capitalista e são as responsáveis por romper o fluxo circular da renda e, conseqüentemente, levar ao desenvolvimento econômico. As perturbações a que Schumpeter (1997) se refere são causadas pelo que se chama de inovações.

Na perspectiva schumpeteriana, o ponto de partida é a instabilidade (não os investimentos como na perspectiva keynesiana) e, mais especificamente, as inovações tecnológicas, entendidas como o epicentro do sistema e o grande elemento desencadeador de instabilidade. São essas inovações, endógenas ao sistema, que promovem um conjunto de alterações de ruptura na estrutura econômica e possuem a capacidade, em maior ou menor grau, de gerar flutuações. Como não se sabe o que vai acontecer se aceita a ideia de incerteza e rejeita-se a noção de equilíbrio de longo prazo. Com as inovações, o desenvolvimento do capitalismo se torna dinâmico e justifica-se a argumentação de que algo novo surge dentro do sistema, o que permite com que as economias saiam do movimento estático do fluxo circular da renda. As inovações representam novas combinações dos diferentes fatores de produção e surgem a partir de algo que já existe na realidade, algo que se encontra ao alcance das pessoas e que usualmente

são reveladas na esfera da vida industrial, inclusive podendo ter diferentes classificações (SCHUMPETER, 1997; SOUZA, 2012; LAPLANE, 1984).

O inovador precisa transformar sua ideia em um produto ou serviço que seja comercializável e, para tanto, precisa de uma série de recursos. Essa necessidade é suprimida pelo tripé schumpeteriano, um movimento que se articula a partir de três pilares centrais. O primeiro, o empresário, que não é qualquer um, é aquele que sabe fazer o movimento, que não se contenta com a estrutura, que sempre almeja mudar. O segundo, o crédito, pois há a necessidade de uma estrutura econômica que sustente as ações do empresário inovador para que ele seja estimulado a fazer mudanças. Esses recursos não vêm da parcimônia, resultam, pelo contrário, de resultados de inovações bem sucedidas no passado. É, pois, o crédito que possibilita a realização de novas combinações e o alcance de um produto acima do crescimento demográfico. Sem o crédito, o empresário inovador não seria capaz de possuir poder de comando sob os meios de produção, combinando-os de diferentes formas. Já o terceiro, o lucro empresarial, é o elemento subjacente que articula o tripé e que impulsiona o empresário inovador. É baseado neste tripé que Schumpeter constrói um conjunto de pressupostos e teorias que, em muito dos casos, se opõem às teorias neoclássicas como é o caso da Teoria da Firma Inovadora, da Teoria das Vantagens Competitivas, da Teoria do Investimento em P&D e da Teoria da Nova Economia Institucional (SCHUMPETER, 1997; SOUZA, 2012).

A ideia de inovação tecnológica promove dois movimentos simultâneos. Por um lado, resulta no rompimento das rotinas das empresas. E, por outro lado, ao mudar a rotina empresarial, as inovações acabam por modificar as estruturas das empresas, o que gera ondas que se alternam entre expansão e retração. Esse duplo movimento gera desequilíbrios constantes no funcionamento do sistema, o que afasta a ideia de equilíbrio geral. Os momentos de queda do ciclo são vistos com bons olhos, pois é o momento que se separa os bons empresários dos maus empresários, sendo os bons empresários os responsáveis pela recuperação. Esse tipo de crescimento econômico mostra que a economia capitalista está destinada a sobreviver segundo ciclos econômicos. É importante notar que a expansão industrial, apesar de fato básico sobre a transformação e o progresso econômicos, não é a causa da expansão econômica, é a consequência. O fator determinante é a inovação; as indústrias são produtos das inovações e não o contrário (SCHUMPETER, 1997; SOUZA, 2012).

Todas essas explicações não estão articuladas na ideia de alocação eficiente dos recursos, nem de recursos escassos ou de equilíbrio de longo prazo ou ainda de concorrência

perfeita. Schumpeter (1997) se distancia o máximo possível desses pressupostos, já que compreende que a alocação de recursos nunca é perfeita, porque nunca o princípio da racionalidade impera. O que realmente impera é a capacidade do empresário em apostar no novo. Tem que se levar em conta que o empresário toma a decisão de fazer novas combinações de meios de produção sem ser capaz de acessar plenamente todas as informações necessárias. Ao analisar o processo econômico por esse prisma, surge a ideia de dinâmica, em oposição à ideia de estática. Assim, a estrutura econômica funciona autonomamente, não pela racionalidade e nem pela ideia do leiloeiro walrasiano, mas pela autonomia e interdependência entre os agentes (SCHUMPETER, 1997; SOUZA, 2012; LAPLANE, 1984).

O sistema de Schumpeter (1997) ainda pode ser compreendido conforme três dimensões presentes (e não aparentes). A primeira é que todo processo de mudança tem um primeiro estágio, a aprendizagem - o agente econômico precisa de tempo para aprender, perceber uma nova tecnologia, introduzir uma mudança. É o momento em que a incerteza incide. Na segunda dimensão, há o estabelecimento de uma rotina empresarial com a possibilidade de eliminar a incerteza já dada. Esse é o ponto de bifurcação (um ponto que nasce da confluência entre mudança, estágio de aprendizagem e rotina). O empresário deve buscar novas mudanças, porque só assim mudanças serão trazidas para o sistema. Se parar, as inovações tecnológicas cessam. Por fim, no terceiro momento, os sistemas econômicos alternam fases de expansão e de retração. São diversas inovações que aparecem no sistema simultaneamente, os que primeiro chegam possuem *markup* maior sobre os lucros e conforme os imitadores vão ocupando esse espaço, menor será o preço dos produtos. O lucro dos que primeiro chegaram começa a reduzir até chegar um momento de máximo, em que se chegou ao limite do que aquela inovação poderia fornecer. Uma fase de decréscimo surge logo em seguida, em função da própria dinâmica do sistema, o que abre caminho para uma nova fase de expansão que pode romper a tranquilidade da economia. É justamente pelo fato de que as inovações não aparecem uniformemente no tempo, aparecem ao monte de uma só vez, que o comportamento da economia é cíclico (SCHUMPETER, 1997; SOUZA, 2012; LAPLANE, 1984).

Laplane (1984, p. 61) destaca que o “grande interesse pela obra de Schumpeter [...] está relacionado, de um lado, à percepção generalizada de que o capitalismo vem atravessando um período de profundas mudanças tecnológicas, econômicas e sociais” e, de outro lado, em razão dela “privilegiar o tratamento de aspectos da dinâmica capitalista que geralmente recebem pouca ou nenhuma atenção nas abordagens convencionais”. Na visão de Laplane (1984),

mesmo que Schumpeter reivindique o papel fundamental das inovações para o desenvolvimento econômico no sentido de que elas são as causas da economia passar por mudanças descontínuas e endógenas que apenas distanciam a economia da posição prévia de equilíbrio, há a noção de que a economia se direcionará, *ceteris paribus*, para uma nova posição de equilíbrio. Ao “ressaltar a existência de forças endógenas (a inovação) capazes de provocar a ruptura do equilíbrio walrasiano (fluxo circular)”, Schumpeter postula, “entretanto, que a interação dos agentes econômicos tende a construir novo equilíbrio” (LAPLANE, 1984, p. 62).

Tanto Keynes quanto Schumpeter (1997) não se preocupam em separar as dimensões macro e micro, ambos tratam das duas de forma concatenada e segundo seus próprios pressupostos. O ponto de chegada de ambos é uma análise precisa do sistema econômico como um todo, segundo as categorias mobilizadas. Em particular, o campo inaugurado por Schumpeter vai se desmembrar em duas correntes. A primeira, a microeconomia neoschumpeteriana que passa a defender, especialmente a partir da década de 1970, a necessidade de um contínuo investimento público para induzir inovação tecnológica e políticas macroeconômicas em tecnologia. A segunda, os novos institucionalistas, é inspirada em Thorstein Veblen (1857-1929), pensador que fora resgatado nas décadas de 1950 a 1960 por Douglas North (1920-2015). Nessa corrente, as regras e as instituições são essenciais, uma vez que importam tanto para o bom quanto para o mau funcionamento do sistema econômico.

A abordagem neoschumpeteriana, ou evolucionária, julga a inovação como o motor da dinâmica do sistema e o elemento que faz com que a economia abandone sua posição de equilíbrio. A ideia evolucionista desta abordagem advém de Nelson e Winter, que lançam as bases de uma interpretação evolucionista à dinâmica da inovação tecnológica. Tal como na evolução das espécies, “as mudanças econômicas [...] têm origem na *busca* incessante, por parte das firmas [...] de introduzir inovações de processos produtivos” que “seriam submetidas aos mecanismos de *seleção* inerentes à concorrência e ao mercado” (POSSAS, 1989, p. 159, grifo do autor). A inovação “não é aleatória; ela surge de uma série de atos decorrentes do processo de busca, experimentação e imitação” (SOUZA, 2012, p. 148). É a motivação da geração de lucro que as inovações são impulsionadas. Uma vez que as firmas retêm lucros, elas podem direcioná-los para o desenvolvimento de novas tecnologias. Por isso, o crédito ganha um papel destaque se comparado à abordagem schumpeteriana. Outra diferença é que o empresário individual inovador de Schumpeter é substituído por um corpo técnico formado por pessoas capazes de vislumbrar o novo (SOUZA, 2012).

Os neoschumpeterianos levam em conta a trajetória tecnológica das firmas – como as diferentes firmas decidem sobre o seu processo inovativo ao longo do tempo? Qual a trajetória tecnológica da firma? Para responder a esses questionamentos e ponderar sobre os fatores que determinam a inovação tecnológica, a abordagem neoschumpeteriana articula uma crítica à microeconomia ortodoxa. Para a microeconomia ortodoxa, a determinação tecnológica ocorre por *demand-pull*, isto é, as inovações são puxadas pela demanda e pelas forças de mercado. Essa explicação é muito falha para os neoschumpeterianos, porque é incapaz de explicar os intervalos que existem entre uma inovação e outra, intervalos que causam incerteza no processo de inovação. O processo de inovação é incerto e por isso pode levar à descontinuidade e a crises, não ao equilíbrio. Por isso, os neoschumpeterianos fornecem uma nova explicação: *techonology-push*, inovações puxadas pela tecnologia (POSSAS, 1989).

Aos olhos da ortodoxia, qualquer movimento é explicado ou entendido como um choque exógeno; a tecnologia seria, portanto, neutra. Já na visão neoschumpeteriana, toda inovação tecnológica é um processo endógeno do próprio funcionamento da empresa. Os motivos que levam um empresário a promover inovações tecnológicas são vários, podem ser em razão de diferentes fatores combinados ou por mudanças de preços relativos, ou por mudanças nas próprias taxas de demanda em que o empresário está inserido de forma que elas se tornam mais atrativas, ou ainda, a escassez de insumos que levam a produção de bens e matérias primas mais eficazes e impulsiona a busca de uma nova inovação. De qualquer forma, esses elementos acabam por revogar a ideia de *demand-pull*. Ainda em relação ao *technology-push*, é importante notar que as inovações tecnológicas são feitas segundo uma base técnica, mas que segue um processo de interação social, devido a interação de vários agentes econômicos (POSSAS, 1989).

Os neoschumpeterianos aprofundam o entendimento das formas organizacionais de aprendizagem da empresa, meios que mudam a rotina e a estrutura empresarial. Neste ponto, surge o tripé da aprendizagem, um processo endógeno construído por três elementos. O primeiro, *learning by doing*, se refere à aprendizagem como um processo interno da empresa; um conjunto de tarefas e atividades contínuas que permitem a aprendizagem e impulsionam a mudança. Do acúmulo de conhecimento que esse processo engendra, produzem-se as bases reais para mudar a rotina da empresa e no limite a estrutura empresarial. O segundo elemento, *learning by using*, é responsável por melhorar as condições da empresa fazendo a interação entre produtor e consumidor. É um tipo de aprendizagem pelo produto que mostra os limites da inovação tecnológica e as melhorias que são possíveis de serem feitas. O último elemento,

learning by interaction, é uma aprendizagem adquirida em um ambiente externo à empresa, porque há interações entre as firmas (FELIPE, 2017). O “acúmulo de conhecimentos” causado pelo processo de aprendizagem tecnológica “aumenta a experiência, que é repassada de uma indústria para outra e entre regiões e países” (SOUZA, 2012, p. 148). Essas três explicações mostram a complexidade da aprendizagem, isto é, do fazer, do usar e do interagir. Em última instância, os fatores que determinam a inovação dependem do processo de aprendizagem (SOUZA, 2012).

As condições para que um processo inovativo se expanda à luz desse tripé dependem da qualificação constante do ponto de vista técnico e da atualização constante dos equipamentos e máquinas de produção, bem como de um sistema bem articulado com pesquisa e inovação tecnológica. E quem financiaria o sistema? As políticas de incentivo e gastos nas pesquisas de inovação tecnológica. Isso porque as pesquisas induzem um maior ou menor grau de inovação conforme os gastos despendidos nelas. São as condições objetivas que impulsionam o desenvolvimento e o crescimento econômico. A abordagem neoschumpeteriana preocupa-se com a questão da mudança tecnológica da mesma forma que busca compreender o processo de difusão de inovações e os seus impactos no sistema econômico (POSSAS, 1989; SOUZA, 2012). Na visão de Possas (1989, p. 175, grifo do autor), a estratégia neoschumpeteriana é bem-sucedida porque focaliza a mudança estrutural “partindo da temática específica da geração e difusão de inovações” e recolhendo “elementos empíricos suficientes para elaborar tipologias setoriais [...] com o auxílio de *insights* teóricos importantes”.

No que se refere à abordagem institucionalista, ela é tributária das contribuições de Veblen, John Commons (1862-1945) e Wesley Mitchell (1874-1948), os institucionalistas *originários* cujas principais obras marcaram a passagem do século XIX para o século XX. A unicidade do pensamento institucionalista se encontra nos conceitos de instituições, hábitos, regras e sua evolução, e os vínculos com as especificidades históricas e com a abordagem evolucionária. De forma sintética, o institucionalismo busca “indicar como desenvolver análises específicas e variadas, em relação a um fenômeno específico” (CONCEIÇÃO, 2001, p. 28). Derivado dessa linha de pensamento, surge a corrente neo-institucionalista, em que os principais autores são Geoffrey Hodgson (1946-), Malcolm Rutherford (1948-) e Warren Samuels (1933-2011), e a corrente novo-institucionalista, de Ronald Coase (1910-2013), Oliver Williamson (1932-2020) e Douglass North (1920-2015). Com o objetivo de mostrar como algumas das noções do antigo institucionalismo se plasmaram nestes novos enfoques,

apresenta-se brevemente alguns aspectos centrais das correntes novo-institucionalista e neo-institucionalista.

A preocupação fundamental do novo-institucionalismo está nos aspectos microeconômicos e, por isso, a ênfase à teoria da firma e a recuperação de elementos provindos da história econômica, da economia dos direitos de propriedade, dos sistemas comparativos, da economia do trabalho e da organização industrial. De forma resumida, os estudos dos novos institucionalistas centram-se na análise das transações e em preocupações estruturais, particularmente em relação às origens e funções das diversas estruturas da empresa e do mercado, o que conta com a análise de pequenos grupos de trabalho até complexas corporações modernas (CONCEIÇÃO, 2002). Conceição (2002, p. 129) resume da seguinte forma as três hipóteses que forma o pensamento dos novos institucionalistas: 1) “as transações e os custos a ela associados definem diferentes modos institucionais de organização”; 2) “a tecnologia, embora se constitua em aspecto fundamental da organização da firma, não é um fator determinante da mesma”, e 3) “as “falhas de mercado” são centrais nas análises o que confere importância às “hierarquias” no referido marco conceitual”. O conceito de instituição assumido refere-se a um conjunto de normas, regras e valores que interferem na vida econômica. Uma vez que se constituem em mecanismos de ação coletiva, as instituições teriam como fim dar ordem ao sistema econômico e aumentar a eficiência (CONCEIÇÃO, 2001, 2002). Conceição (2002) alerta, porém, que mesmo com a redefinição profunda de algumas noções como as de mercados e hierarquias em relação à abordagem neoclássica tradicional, eles próprios ainda se definem como pertencentes à escola neoclássica.

Para a visão neo-institucionalista, cuja influência de Veblen se faz mais presente, as instituições assumem características cada vez mais fortes: são um conjunto de normas e regras que afetam o sistema econômico e que decorrem cada vez mais das interações sociais e culturais. A importância do processo histórico na formulação das ideias e das políticas econômicas tem um lugar de destaque para os neo-institucionalistas. As principais reivindicações desta abordagem estão na ideia de que as instituições, a tecnologia e os valores se consolidam nas trajetórias das economias, tanto de uma visão macro quanto de uma visão micro. Os indivíduos econômicos, ou seja, todos os agentes que possuem cultura, hábitos, instintos e vontades e que estão envolvidos no processo de acumulação de conhecimento, na adaptação e criação de meios para a sobrevivência, desenvolvem rotinas que afetam a estrutura e a evolução do sistema econômico. É por isso que as instituições passam a ganhar cada vez mais relevância, já que elas atuam no sentido de alterar o funcionamento do próprio sistema

econômico. Essa perspectiva direciona diversas críticas à ortodoxia tais como a negação radical do princípio da racionalidade econômica e das noções equilibradas derivadas da Lei de Say e da Lei de Walras, bem como a crítica à ideia de tudo o que não pode ser explicado é entendido como choque exógeno e o tratamento do sistema econômico como uma coisa só. A análise econômica ortodoxa é criticada, porque é demasiadamente dedutiva, estática e abstrata, sem preocupação com uma busca legítima pela verdade e justiça social (CONCEIÇÃO, 2001, 2002).

IV - O DEBATE SOBRE O EMPREGO NAS CIÊNCIAS ECONÔMICAS

4.1 - INTRODUÇÃO

Este capítulo objetiva apresentar e discutir as teorias do emprego conforme elas se apresentam em cada um dos paradigmas das Ciências Econômicas considerados. Muitas delas foram apresentadas sumariamente no capítulo anterior apenas para debater as ideias fundamentais de cada um desses paradigmas. No presente capítulo, essas teorias serão apresentadas e discutidas com maior profundidade. Começaremos com o debate da divisão do trabalho em Smith, elemento fulcral para o desenvolvimento das forças econômicas, da riqueza das nações e do papel do trabalho na vida econômica. Em Ricardo, será debatida a questão da maquinaria, um ponto que para ele realça a dicotomia entre o homem e a máquina, um antagonismo que faz cair por terra a concepção smithiana de sociedade harmônica, pois entende-se que um lado, normalmente o dos trabalhadores, sempre tende a sair desfavorecido. Em seguida, será apresentada a discussão do exército industrial de reserva em Marx, um elemento essencial de ajuste do sistema capitalista, que perpetua a acumulação capitalista ao manter uma população supérflua, sempre à disposição do capital. Com a tradição neoclássica, a discussão do trabalho torna-se a discussão do emprego. Com uma percepção menos política da economia e que se afasta da noção de trabalho como única fonte de valor, a análise neoclássica chama atenção para outros fatores de produção e privilegia a capacidade dos bens em contribuírem para a satisfação dos desejos e necessidades dos consumidores. A compreensão da economia ganha uma direção mais individualista e o mercado passa a ser o lugar por excelência para a compreensão do funcionamento das variáveis econômicas. O emprego nestes termos passa a ser orientado por uma visão equilibrada da economia, pautado na conexão entre a Lei de Say e a Lei de Walras. Em Keynes, o pleno emprego não é mais tido como uma situação permanente ou única de equilíbrio e a demanda agregada passa a ser o determinante fundamental do nível de emprego. Keynes entende que o comportamento da demanda efetiva é afetado pela existência das expectativas, das incertezas e das instabilidades intrínsecas a uma economia monetária da produção, em que a moeda cumpre distintas funções. Este capítulo termina resgatando as contribuições de Schumpeter sobre o emprego. Apesar desta temática não estar claramente explicitada no pensamento schumpeteriano, percebe-se que a questão do emprego é discutida dentro da teoria dos ciclos econômicos. Enquanto que o desemprego seria um sintoma dos efeitos negativos das inovações que tendem a economizar

trabalho, a elevação da remuneração poderia ser observada como resultado dos efeitos positivos de longo prazo do progresso técnico.

4.2 - A DIVISÃO DO TRABALHO EM SMITH E A MAQUINARIA EM RICARDO

A questão fundamental de Smith (1983) é desvendar a formação da riqueza na sociedade, isto é, como ocorre o desenvolvimento das forças produtivas que altera a dinâmica da sociedade e impulsiona a riqueza das nações. Sua resposta se encontra no trabalho e, mais especificamente, na divisão do trabalho. Por isso, ele discute a respeito das origens e das causas das mudanças nos processos de trabalho que emergem da divisão do trabalho e que determinam o movimento da organização econômica ao ressaltar a importância da interdependência entre os homens para o mercado. Segundo Smith (1983), o trabalho anual de cada nação corresponde a um determinado fundo que, por sua vez, é gerado por uma produção imediata (trabalho) da própria nação ou, ainda, daquilo que é comprado de outras nações. Esse fundo contém todos os bens necessários para a subsistência da nação e a produção dele é relativa ao quão bem abastecida a nação está. Os fatores que determinam a intensidade desse abastecimento, independentemente das condições naturais da nação, se relacionam com a habilidade e o bom senso com que o trabalho é feito e com o grau dos indivíduos que exercem “trabalho útil” e dos que não o exercem.

A divisão do trabalho tem relação direta com o aprimoramento, a destreza e o bom senso com que o trabalho está sendo guiado em toda a parte. Foi o bom senso que transformou a força produtiva humana. Na fábrica de alfinetes, por exemplo, não houve necessidade de empregar mais capital e/ou tecnologia para transformar a forma de geração de mercadorias. Precisou apenas de bom senso para observar as pessoas e reorganizá-las na esteira da produção. Aprofundando a questão da divisão do trabalho, Smith (1983) toma como exemplo o fabrico de alfinetes e nele constata que um trabalhador sem experiência nem destreza para fabricar alfinetes não conseguiria produzir um único alfinete em um dia, mas é capaz de produzir vinte ou mais quando o trabalho está dividido em setores, cada qual com uma técnica singular. Um “operário desenrola o arame, um outro o endireita, um terceiro o corta, um quarto faz as pontas, um quinto o afia nas pontas para a colocação da cabeça do alfinete” e assim vai ocorrendo a divisão das tarefas. No final, cada operário produzirá milhares de alfinetes por dia, o que

significa que a divisão do trabalho gera um processo de simplificação do trabalho, com maior especialização e diferenciação dos ofícios.

Smith (1983, p. 42) observa que, usualmente, essa diferenciação atinge o seu ponto máximo em países caracterizados pelo mais alto grau da evolução em termos do aprimoramento e especialização do trabalho: “o que, em uma sociedade em estágio primitivo, é o trabalho de uma única pessoa, é o de várias em uma sociedade mais evoluída”. Os elementos essenciais da divisão do trabalho são três. O primeiro se refere à destreza do trabalhador, elemento atrelado a questões biológicas e resultado de uma operação de trabalho simplificada e da execução do mesmo trabalho ou operação durante muito tempo. A destreza de um operário “necessariamente aumenta a quantidade de serviço que ele pode realizar”, especialmente considerando esse “o único emprego de sua vida” (SMITH, 1983, p. 44). O segundo elemento diz respeito a economia de tempo entre a passagem de uma tarefa a outra: menos troca de atividade gera maior produção. Não importa a destreza ou rapidez de um operário, a economia de tempo unicamente é razão “suficiente para reduzir sempre e consideravelmente a quantidade de trabalho que ele [o operário] é capaz de levar a cabo” (SMITH, 1983, p. 44). O terceiro e último elemento se refere a invenção de máquinas cada vez mais sofisticadas que substituem a fadiga e o erro humanos.

Smith (1983) salienta que a proliferação de todas as formas de atividades, quando bem administradas, proporciona uma abundância, uma riqueza generalizada que atinge até as camadas sociais mais baixas. Isso porque há uma troca entre os mais diversos produtos de uma camada para outra que supre, conseqüentemente, todas as necessidades que um indivíduo possa ter. É dessa forma que Smith (1983) começa a introduzir outro elemento essencial para a discussão da questão do trabalho, as trocas. Dado que a preocupação é entender como ocorre a produção na sociedade, é relevante analisar uma tendência do modo de produção vigente, a acentuação da relação de interdependência entre os homens. A sociedade vai promover cada vez mais uma relação de interdependência entre os homens, pois a relação de manutenção da subsistência humana é levada a cabo pelos próprios homens. Essa interdependência se viabiliza na esfera econômica pelas trocas, que ocorrem nos mercados e que possibilitam a interdependência dos homens ao socializarem a produção.

As inúmeras vantagens advindas da divisão do trabalho são resultado da inclinação à troca, uma tendência característica de todas as pessoas que não se encontra em outros animais, por exemplo. Essa inclinação deriva do fato de que um homem precisa da cooperação de vários outros para remediar suas necessidades. A interdependência entre as pessoas é como um jogo de negócio, natural à dinâmica mercantil. Não existe bondade ou benevolência para tanto; uma

pessoa “terá maior probabilidade de obter o que quer, se conseguir interessar a seu favor a autoestima dos outros, mostrando-lhes que é vantajoso para eles fazer-lhe ou dar-lhe aquilo de que ele precisa” (SMITH, 1983, p. 50). Em outras palavras, só se obterá tudo aquilo de que se carece quando o egoísmo dos outros é atingido. A troca é um ato interessado porque só ocorre pela busca de vantagens, de ganho para ambas as partes, o que, por sua vez, motiva a especialização do trabalho.

A sociedade comercial, na visão de Smith (1983), é tal que, com a divisão do trabalho, apenas uma reduzida parcela das necessidades humanas pode ser atendida pela produção do próprio trabalhador. A grande maioria de suas necessidades, porém, é satisfeita pela permuta do seu trabalho excedente com o trabalho excedente de outrem. O atendimento das necessidades humanas é um dos grandes, se não o maior, impulsionador da expansão das trocas que, por sua vez, promove a evolução dos mercados. A riqueza de uma nação consiste, portanto, de um conjunto de coisas ou bens que a sociedade dispõe e que estão sob a ordem dos homens. É por essa razão que quanto maior o trabalho produtivo (trabalho que adiciona algo ao valor do objeto que é produzido), maior será a acumulação de capital de uma nação. Uma vez que a divisão do trabalho está relacionada à eficiência produtiva, ela cumpre as funções de potencializar a produção da existência dos homens e dos bens necessários de uma nação. Smith (1983) ainda observa que o tamanho do mercado revela a profundidade e o alcance da divisão do trabalho - quanto maior o círculo mercantil de trocas, maior a divisão do trabalho.

Mesmo diante de todas essas vantagens, Smith (1983, p. 213-214) não deixa de perceber o lado perverso da divisão do trabalho, o lado que emburrece o trabalhador, que o torna ignorante.

O homem que gasta toda sua vida executando algumas operações simples, cujos efeitos também são, talvez, sempre os mesmos ou mais ou menos os mesmos, não tem nenhuma oportunidade para exercitar sua compreensão ou para exercer seu espírito inventivo no sentido de encontrar meios para eliminar dificuldades que nunca ocorrem. Ele perde naturalmente o hábito de fazer isso, tornando-se geralmente tão embotado e ignorante quanto o possa ser uma criatura humana... [...]. Assim, a habilidade que ele adquiriu em sua ocupação específica parece ter sido adquirida às custas de suas virtudes intelectuais, sociais e marciais. Ora, em toda sociedade evoluída e civilizada, este é o estado em que inevitavelmente caem os trabalhadores pobres – isto é, a grande massa da população...

Independente dos efeitos perversos da divisão do trabalho, Smith (1983) subordina o trabalho à explicação do que está por trás da riqueza das nações. E o trabalho está atrelado à ideia de uma interação maior entre os homens, pois é o elemento essencial que possibilita as

trocas. Disso, tem-se que o conjunto de interesses individuais aliados com a produção excedente possibilitam a expansão do consumo e a troca de bens com outros agentes. É o conjunto da multiplicação dos diferentes produtos de diferentes agentes que gera a abundância e, por conseguinte, expande a riqueza (CERQUEIRA, 2004; MATTEI, 2011). Conforme Carleial (2001), Smith compreende o trabalho como a única possibilidade do homem de transformar-se em proprietário e de individualizar-se na sociedade comercial. O trabalho é tratado como dispêndio de esforço e de energia, que é trocado no mercado por dinheiro. Ou seja, o trabalho é o primeiro preço a ser pago: “O preço real de cada coisa — ou seja, o que ela custa à pessoa que deseja adquiri-la — é o trabalho e o incômodo que custa a sua aquisição [...] O trabalho foi o primeiro preço, o dinheiro de compra original que foi pago por todas as coisas” (SMITH, 1983, p. 63).

Apesar do trabalho ser a medida real do valor de trocas das mercadorias, é uma variável difícil de se medir. Os trabalhos são diversos e relativos com diferentes dificuldades e, por isso, é difícil encontrar um critério exato para medi-lo. Quando o comércio baseado nas trocas de mercadoria por mercadoria se torna obsoleto, a troca de bens por dinheiro ganha espaço. A determinação do preço daqui em diante segue o princípio de que “é caro o que é difícil de conseguir, ou aquilo que custa muito trabalho para adquirir, e é barato aquilo que pode ser conseguido facilmente ou com muito pouco trabalho” (SMITH, 1983, p. 65). De acordo com esse princípio, o preço das mercadorias varia, mas não o valor do trabalho. É por isso que Smith (1983) entende o trabalho como a medida real do valor; sendo invariável, torna-se o padrão real de comparação e estimação do valor de todas as mercadorias. “O trabalho é o preço real das mercadorias; o dinheiro é apenas o preço nominal delas” (SMITH, 1983, p. 65).

Essa questão ganha novas implicações quando se trata do trabalho dentro do mercado. No mercado, o trabalho é visto como uma mercadoria, a mercadoria por excelência do trabalhador, que a troca pela sua subsistência. Como mercadoria, o trabalho é vendido aos empregadores, aos capitalistas, que lhe imputa um preço de acordo com a sua produtividade, às vezes maior, às vezes menor. Isso significa que o preço do trabalho pode variar, da mesma maneira que o preço de qualquer outra mercadoria varia. O trabalho possui, então, um preço real e um preço nominal. O preço real se refere à quantidade de bens e mercadorias possível de ser permutada pelo seu emprego, ao passo que o preço nominal diz respeito a quantidade de dinheiro propriamente dita. Os trabalhadores são remunerados pelos salários, os capitalistas pelo lucro do capital e os rentistas pela renda provinda da alocação da terra. Resta ao trabalho ser o critério que “mede o valor não somente daquela parte do preço que se desdobra em

trabalho efetivo, mas também daquela representada pela renda da terra, e daquela que se desdobra no lucro devido ao empresário” (SMITH, 1983, p. 79).

Smith (1983) define dois preços, o preço natural e o preço de mercado. O preço natural é “como que o preço central ao redor do qual continuamente estão gravitando os preços de todas as mercadorias” (SMITH, 1983, p. 85). Representa, pois, o exato valor de uma mercadoria, nem maior ou menor, mas o suficiente para pagar a renda da terra, os salários dos trabalhadores e os lucros dos capitalistas, ou seja, o custo real de produzir e levar essa mercadoria ao mercado para troca. O preço de mercado ou preço efetivo representa o preço em que uma mercadoria é vendida no mercado, oscilando em torno do preço natural e sendo regulado pelas leis de oferta e demanda. No mercado, cada fator, trabalho, capital e terra, terá um preço que gravita em torno do preço natural. O preço dos salários, por um instante, é afetado pela dedução da renda da terra e do lucro, e frequentemente dependem do contrato feito entre os trabalhadores e os empregadores, dois lados “cujos interesses, aliás, de forma alguma são os mesmos” (SMITH, 1983, p. 92). Os trabalhadores, de um lado, desejam ganhar o máximo possível, enquanto que os patrões buscam pagar o mínimo possível. Os primeiros “procuram associar-se entre si para levantar os salários do trabalho, os patrões fazem o mesmo para baixá-los”. Desse conflito, é fácil “prever qual das duas partes, normalmente, leva vantagem na disputa e no poder de forçar a outra a concordar com as suas próprias cláusulas” (SMITH, 1983, p. 92).

Embora o salário do trabalho fosse definido no mercado, ainda são negociados pelo patrão. A definição pelo mercado do salário depende das forças de oferta e demanda: quando há mais oferta de trabalho do que demanda por trabalhadores, o preço dos salários desce abaixo do seu preço natural e quando há menos trabalhadores em relação à demanda, o preço dos salários sobe acima do preço natural. Ainda assim, “os patrões também fazem conchavos destinados a baixar os salários do trabalho, mesmo aquém de sua taxa em vigor” (SMITH, 1983, p. 93). Smith (1983) argumenta que as pessoas devem ser livres no mercado de trabalho, entrando em acordo quanto ao preço do trabalho. Ainda que o salário verdadeiro, natural, seja o salário que apenas mantém os trabalhadores vivos, como se fosse um salário de fome, Smith (1983) defende que é imprescindível que os salários sejam relativamente altos, acima do nível de subsistência dos trabalhadores, pois só assim os trabalhadores estariam em condições de se manter a si mesmos e a suas famílias. E de consumir também, de integrar a sociedade de consumo, além de ser um estímulo à laboriosidade dos trabalhadores. É inútil ter aumento de

produção e oferta sem um aumento da demanda; é só o excedente a mais que gera demanda, aumenta a oferta e promove o crescimento da economia.

Para encerrar a visão smithiana do trabalho, cabe ressaltar a compreensão humana e ética quando trata da questão dos salários e dos trabalhadores, tal como expressa no seguinte trecho:

Dever-se-á considerar esta melhoria da situação das camadas mais baixas da sociedade como uma vantagem ou como um inconveniente para a sociedade? A resposta é tão óbvia, que salta à vista. [...] Ora, o que faz melhorar a situação da maioria nunca pode ser considerado como um inconveniente para o todo. Nenhuma sociedade pode ser florescente e feliz, se a grande maioria de seus membros forem pobres e miseráveis. Além disso, manda a justiça que aqueles que alimentam, vestem e dão alojamento ao corpo inteiro da nação, tenham uma participação tal na produção de seu próprio trabalho, que eles mesmos possam ter mais do que alimentação, roupa e moradia apenas sofrível (SMITH, 1983, p. 101).

Em Ricardo, a discussão a respeito do trabalho envolve, em grande medida, a problemática da maquinaria. No livro *Princípios de Economia Política e de Tributação*, de 1817, particularmente o capítulo 31 intitulado *Sobre as Máquinas*, Ricardo (2015) começa afirmando que desde que passou a ser interessar pelas questões concernentes à Economia Política, sempre defendeu a inserção de máquinas em qualquer tipo de atividade produtiva, visto que isso constituiria um bem para toda a sociedade, mesmo que resultasse em alguns inconvenientes “que, na maior parte dos casos, acompanham a maior parte das mudanças de capital e trabalho dumas atividades para outras” (RICARDO, 2015, p. 449). Uma visão que se concilia com a sociedade profetizada por Smith, onde a harmonia e o bem comum dominam as relações humanas. Com a implementação da maquinaria, Ricardo (2015) acreditava que as benesses não recairiam somente para a classe dos capitalistas e a dos senhorios, mas também para a classe trabalhadora. Os capitalistas gozariam dos preços reduzidos das mercadorias e de grandes margens de lucro por determinado período de tempo, dois dos efeitos que o uso das máquinas poderia causar. Os senhorios ou proprietários se beneficiariam também da redução dos preços dos bens assim como a classe trabalhadora que se tornaria apta a comprar mais produtos com os mesmos salários e que teria parte do seu trabalho poupado. Ricardo (2015) pressupunha que os salários não seriam reduzidos, pois haveria a mesma procura de trabalho do que antes da introdução das máquinas. Ainda que alguns trabalhadores fossem despedidos, o capital se manteria intacto e, por isso, estes trabalhadores desempregados poderiam ser realocados na produção de outro bem útil à sociedade. Dessa forma, “a classe trabalhadora, da mesma forma que as outras classes, participaria das vantagens derivadas do embaratecimento geral dos produtos resultante da utilização das máquinas” (RICARDO, 2015, p. 451).

Quanto às benesses que a classe capitalista e a classe rentista obteriam, Ricardo (2015) não tinha dúvidas e manteve sua opinião intacta. Porém, os prováveis benefícios para a classe trabalhadora deixaram de ser tão óbvios. O seu erro, admite Ricardo (2015, p. 451), foi “supor que sempre que aumentava o rendimento líquido da sociedade também aumentava o seu rendimento bruto”. Contudo, existem fortes evidências que apontam “que o fundo onde os senhorios e os capitalistas vão buscar o seu rendimento pode aumentar enquanto que o outro, aquele de que a classe trabalhadora principalmente depende, pode diminuir” (RICARDO, 2015, p. 451). Ou seja, o mesmo motivo que pode aumentar o rendimento nacional líquido e, assim, melhorar a vida dos capitalistas e proprietários, pode deteriorar as condições de vida da classe trabalhadora. É a partir desta constatação que começa a surgir certo ceticismo, certa desconfiança de Ricardo (2015) quanto à apropriação das vantagens que a maquinaria poderia proporcionar para as classes sociais.

Ricardo (2015) atenta-se para como é dividido o capital investido nas atividades produtivas, isto é, a proporção de capital fixo e circulante em relação ao capital total. O capital fixo é aquele investido em edifícios, instrumentos, máquinas e etc., e o capital circulante é aquele destinado para o pagamento dos trabalhadores, é a parcela do capital em que depende a demanda por trabalho. Após a aplicação do capital na produção, Ricardo (2015) observa que, se o rendimento líquido ou o lucro do capitalista continuar o mesmo, não importa para o capitalista ou proprietário de terra se o rendimento bruto diminuir ou qual a proporção de capital fixo e circulante se encontra na atividade produtiva. Ambas as classes continuarão, pelo menos, no mesmo patamar que antes. A problemática é que a decisão tomada pelos capitalistas e proprietários de direcionar uma parcela de capital em máquinas e outra em mão de obra, tem grandes consequências para aqueles que vivem de salários: “a classe trabalhadora tem bastante interesse na maneira como se gasta o rendimento nacional líquido embora seja sempre gasto para satisfação e gozo de quem tem direito a ele” (RICARDO, 2015, p. 457).

O produto líquido acrescido poderia ser destinado como estoque de capital ou para desenvolvimentos tecnológicos e incorporação de máquinas que substituiriam ainda mais trabalhadores. A questão é que a velocidade dessa substituição poderia manter os salários abaixo do nível de subsistência por certo tempo, o que resultaria em um constante declínio populacional e deterioraria a condição de vida dos trabalhadores (ACYPRESTE; MOLLO, 2021). Ricardo (2015) ainda observa que o aumento do capital e da população leva ao aumento do preço dos alimentos porque sua produção se torna mais difícil. Com esse aumento, os

salários se elevarão e o capitalista tenderá a destinar mais capital em capital fixo do que em capital circulante. É por essa razão que Ricardo (2015, p. 460) defende que as “máquinas e a mão de obra estão em permanente concorrência e aquelas podem frequentemente não ser utilizadas antes dos salários se elevarem”.

De maneira resumida, Ricardo (2015) conclui que a maquinaria sempre conduz ao aumento da produção nacional líquida, apesar de nem sempre aumentar o valor dessa produção. A maquinaria também leva a um aumento do produto nacional líquido que é acompanhado por uma diminuição do produto bruto, afetando a demanda por trabalho e a condição de vida daqueles que sobrevivem de salários. Se o uso de máquinas aumentasse “tanto a produção nacional líquida que a produção bruta não diminuísse (refiro-me sempre à quantidade dos produtos e não ao seu valor)” (RICARDO, 2015, p. 456), compensando a queda dos salários, então a situação de todas as classes, incluindo a dos trabalhadores, seria melhorada. Contudo, o que frequentemente ocorre é uma diminuição do produto bruto. Por isso, não é sem fundamento “a opinião defendida pela classe trabalhadora de que a utilização das máquinas é frequentemente prejudicial para os seus interesses”; em realidade, essa percepção “está de acordo com os corretos princípios da economia política” (RICARDO, 2015, p. 456). Não obstante o seu pessimismo quanto à incorporação da maquinaria no processo produtivo, Ricardo (2015) ainda defende que não se deve impedir a utilização de máquinas e o proveito do rendimento líquido derivado desse uso, pois é mais preocupante à demanda por trabalho quando os capitais saem da nação em busca de melhores rendimentos no exterior do que qualquer prejuízo causado pelo uso generalizado das máquinas no processo produtivo.

4.3 - O EXÉRCITO INDUSTRIAL DE RESERVA EM MARX

Dentre a miríade de assuntos que Marx tratou em “O Capital”, publicado pela primeira vez em 1867, debatem-se temas que incluem a mercadoria, as teorias da renda da terra, da mais-valia, da acumulação do capital, da circulação, da reprodução do capital social total e da queda tendencial da taxa média de lucro. Além de questões concernentes aos ciclos econômicos e à distribuição da mais-valia, há um tópico que muito interessa aos propósitos do presente trabalho, ou seja, o seu retrato do chamado Exército Industrial de Reserva⁴ (EIR, daqui em

⁴ Em Marx, o exército industrial de reserva também é conhecido como superpopulação relativa. Exército industrial de reserva é uma denominação que aparece apenas em “O Capital” ao passo que nos “Grundrisse” - manuscritos econômicos elaborados por Marx entre 1857 a 1858 e publicados pela primeira vez em 1939 - Marx trata essa massa de trabalhadores desempregados como superpopulação relativa. Este termo é dito como mais abrangente,

diante), uma consequência do funcionamento da lei geral da acumulação capitalista (GORENDER, 1996). Marx (1996, p. 106-108, grifo nosso) se refere ao EIR nos seguintes termos:

Além dos obstáculos puramente técnicos e tecnicamente elimináveis, a regulamentação da jornada de trabalho choca-se com hábitos irregulares dos próprios trabalhadores. [...] Embora essa irregularidade no dispêndio da força de trabalho seja uma reação primitiva e natural contra o enfado de uma labuta monótona e maçante, ela se origina, no entanto, em grau incomparavelmente mais elevado, da anarquia da própria produção, que, por sua vez, pressupõe novamente exploração desenfreada da força de trabalho pelo capital. [...] Nas fábricas e manufaturas ainda não sujeitas à lei fabril, reina periodicamente o mais terrível excesso de trabalho durante a assim chamada temporada, em fluxos imprevisíveis devido a encomendas súbitas. No departamento externo da fábrica, da manufatura ou da casa comercial, na esfera do trabalho domiciliar, já por si totalmente irregular, completamente dependente dos caprichos do capitalista para a obtenção de matéria-prima e de encomendas, o qual aqui não está sujeito a nenhuma preocupação com a valorização de prédios, máquinas etc. e que aqui tampouco arrisca coisa alguma exceto a pele do próprio trabalhador, **cria-se assim, sistematicamente, um exército industrial de reserva sempre disponível, durante parte do ano dizimado por um trabalho forçado desumano, enquanto durante outra parte está na miséria por falta de trabalho.**

Marx estudou em dois níveis de análise da lei de movimento do capital. O primeiro, mais abstrato, a lei geral da acumulação capitalista, e o segundo, mais concreto, a lei da tendência de queda da taxa de lucro (NETO, N., 2013), abordada no capítulo anterior. As teses de Marx (1996) quanto à lei geral da acumulação capitalista se tornarão mais claras com o progresso da exposição das causas do surgimento do EIR, assim como a relação de dependência entre acumulação e salários. Para se ter uma visão clara do papel do EIR no funcionamento do sistema capitalista, é importante também recapitular o que foi apresentado até o momento sobre a COC. A COC representa a relação entre trabalho morto, aquele contido nas máquinas, nas matérias-primas, nos edifícios, etc., e trabalho vivo, que corresponde à força de trabalho ou ao capital variável. É a razão entre trabalho passado (ou capital constante) e trabalho presente (ou capital variável) e mede a taxa de substituição do trabalho (ou trabalho presente) pela máquina (ou trabalho passado). Carcanholo e Amaral (2008) ressaltam que a composição do capital deve ser vista por duas lentes. A primeira, já dita, é aquela que envolve as proporções em que o capital se divide em constante e variável. A segunda diz respeito à composição técnica do

se referindo “a parcela da população que perde as condições sob as quais se consegue praticar a apropriação de parte do produto social, em um determinado contexto social” e aparecendo “sob diferentes formas em cada modo de produção, cada qual de acordo com as especificidades do modo pelo qual o homem trabalha e pratica esta apropriação em cada um deles” (NETO, N., 2013, p. 14). Existe, portanto, um tipo de superpopulação relativa para cada modo de produção e, mesmo que Marx não tenha escrito explicitamente que o exército industrial de reserva é a forma de superpopulação relativa específica do capitalismo, essa afirmação é possível de ser feita segunda as leituras de “Grundrisse” e de “O Capital”.

capital, que mede o quanto de força de trabalho é necessária para fazer funcionar certa quantidade dada de meios de produção. Portanto, é dada pela razão entre meios de produção e força de trabalho.

Na visão de Marx, a COC acaba representando a própria composição do capital, porque a COC mostra o desenvolvimento das forças produtivas. A COC é determinada pela composição técnica no sentido em que depende da proporção de valor que é empregada em meios de produção e em força de trabalho no momento em que o capital ingressa na esfera produtiva. Considerando que a produtividade do trabalho é relativa à quantidade de trabalho morto, ou massa de meios de produção, que um trabalhador é capaz de executar em dado tempo e com certa intensidade de trabalho, Marx busca primeiramente mostrar que, mantendo-se constante a composição do capital, a cada aumento do capital, a demanda por força de trabalho se eleva na mesma proporção e, se crescer mais rapidamente do que a oferta de trabalhadores, os salários se elevam. Porém, a tendência da acumulação de capital do sistema capitalista é fazer com que ocorra uma mudança na COC, deixando de existir a correspondência entre acumulação e demanda de trabalho. A tendência observada é o aumento regular da COC ao longo do tempo, um aumento baseado no crescimento da produtividade do trabalho ou no aumento da massa de capital constante em detrimento da massa de capital variável (CARCANHOLO; AMARAL, 2008; CAMPOS, 1991).

O avanço da acumulação faz com que “a proporção entre a parte constante e a parte variável do capital, originalmente de 1 : 1, para 2 : 1, 3 : 1, 4 : 1, 5 : 1, 7 : 1 etc.” modifica-se “de modo que, ao crescer o capital, ao invés de 1/2 de seu valor global, progressivamente apenas 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8 etc. se convertem em força de trabalho, ao passo que 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 7/8 etc., em meios de produção” (MARX, 1996, p. 260). Mesmo diante desta tendência, a acumulação de capital demanda necessariamente a incorporação da força de trabalho ao sistema capitalista no sentido de aumentar o proletariado, o único elemento capaz de criar valor, e funciona de tal forma que o “assalariado produz o capital e, ao mesmo tempo, é dominado e se subordina ao seu próprio produto” (CARCANHOLO; AMARAL, 2008, p. 167). Neste sentido, Marx (1996, p. 262-263, grifo nosso) defende que

Com a acumulação do capital produzida por ela mesma, a população trabalhadora produz, portanto, em volume crescente, os meios de sua própria redundância relativa. [...] se uma população trabalhadora excedente é produto necessário da acumulação ou do desenvolvimento da riqueza com base no capitalismo, essa superpopulação torna-se, por sua vez, a alavanca da acumulação capitalista, até uma condição de existência do modo de produção capitalista. **Ela constitui um exército industrial de reserva**

disponível, que pertence ao capital de maneira tão absoluta, como se ele o tivesse criado à sua própria custa.

A existência desta massa de trabalhadores em excesso, supérflua ao capital, denominada de EIR, também está diretamente relacionada com o aumento da COC ao longo do tempo, já que o seu aumento caracteriza um maior emprego de meios de produção em relação à força de trabalho, o que implica uma queda relativa da demanda do capital por força de trabalho. A elevação da COC cria uma população trabalhadora disponível ao capital, explicitando o controle do capital sobre a oferta de força de trabalho, posto que “Todo capital individual é uma concentração maior ou menor de meios de produção com comando correspondente sobre um exército maior ou menor de trabalhadores” (MARX, 1996, p. 256). O ritmo da acumulação de capital também se faz importante neste processo, haja vista que demanda determinada quantidade de força de trabalho. Por isso, o EIR flutua de tamanho conforme as proporções do crescimento da COC e da acumulação de capital. Em um cenário, por exemplo, em que a acumulação de capital se acelera e o exército ativo torna-se insuficiente para o seu avanço, o capital passa a empregar o exército de reserva (NETO, N., 2013).

Essa é outra função do EIR, se colocar à disposição do capital como uma mão de obra suplementar para atender os momentos de brusca expansão produtiva, tal como a abertura de novos mercados ou o ingresso na fase de auge do ciclo econômico. O capital controla simultaneamente a demanda por força de trabalho, aquela que depende do nível de acumulação de capital e está atrelada a COC, e a sua oferta criada pelo aumento da COC (GORENDER, 1996). Nas palavras de Marx (1996, p. 270), o capital atua nestas duas direções, pois “Se, por um lado, sua acumulação multiplica a demanda de trabalho, por outro multiplica a oferta de trabalhadores mediante sua ‘liberação’”; simultaneamente, o capital faz com que “a pressão dos desocupados força os ocupados a porem mais trabalho em ação, portanto, até certo ponto, torna a oferta de trabalho independente da oferta de trabalhadores”. Marx (1996) ainda esclarece que a demanda de trabalho não depende do volume do capital global, mas sim do seu componente variável, isto é, da força de trabalho incorporada. Ao invés de crescer proporcionalmente com o crescimento do capital global, a demanda se reduz progressivamente. De certo modo, o crescimento do capital global faz com que o seu componente variável cresça, mas em proporção continuamente decrescente.

Os salários também são afetados pelo tamanho do EIR. Para Marx, o salário é formado pelo tempo de trabalho necessário para a manutenção e reprodução da força de trabalho e, assim

como qualquer outra mercadoria, é determinado pela quantidade de trabalho socialmente necessário para produzi-la, a fim de perpetuar a acumulação de capital. Essa concepção implica dizer que há dois componentes que importam na determinação do preço de trabalho: um componente de natureza física, que estabelece o nível mínimo à produção e reprodução da força de trabalho; e outro de natureza histórica-moral, que faz com que o salário dependa do padrão de vida e das condições as quais as pessoas de uma sociedade vivem em certa época. Seguindo a mesma lógica de qualquer mercadoria, a força de trabalho possui dois preços. Além do valor dado pela expressão do tempo de trabalho socialmente necessário, possui o seu preço conforme condições de mercado. Marx estabelece limites dentro dos quais a remuneração da força de trabalho pode variar no longo prazo, limites estes atrelados ao EIR e ao ritmo de acumulação de capital, isto é, aos períodos de expansão ou retração da economia. O rompimento do limite inferior só não ocorre, porque este é o nível de subsistência exigido para que a reprodução da população ocorra. Já o limite superior, que corresponde à taxa de lucro mínima normalmente aceita pelos capitalistas, não é extrapolado, porque, do contrário, significaria uma queda do lucro e do investimento, levando a economia à estagnação (SEABRA, 1989; CAMPOS, 1991).

Em períodos de expansão, quando há aumento da acumulação de capital, aumenta-se a demanda por força de trabalho, o que diminui o tamanho do EIR, fazendo com que o preço da força de trabalho, ou seja, o salário efetivamente pago aumente. A diminuição da acumulação de capital é acompanhada de uma diminuição da demanda por força de trabalho ou até mesmo da demissão de trabalhadores assalariados. Isso faz com que haja um aumento do EIR, criando obstáculos à luta sindical e pressionando para baixo os salários. Além destes efeitos nos salários, o aumento da COC causa também um rebaixamento do custo de reprodução da força de trabalho. Ou seja, o preço da mercadoria trabalho, o salário, é reduzido, porque as mercadorias que o compõem se desvalorizam com o aumento da produtividade do trabalho (com o aumento da COC). Uma vez que as inovações técnicas tendem a substituir o trabalho vivo pelo trabalho morto elevando a COC, a dependência da acumulação em relação à força de trabalho só tende a diminuir enquanto que o EIR tende a crescer (CARCANHOLO; AMARAL, 2008; SEABRA, 1989; CAMPOS, 1991). O EIR acaba funcionando como regulador do nível geral de salários, dado que impede a sua elevação acima do valor da força de trabalho ou ainda, como é preferível, que se localize abaixo desse valor, sempre a fim de manter a acumulação capitalista (GORENDER, 1996).

A elevação dos salários e a conseqüente queda de trabalho não pago é a causa do aumento de trabalho pago que ocorre devido à ampliação na velocidade de acumulação de

capital. Em outras palavras, os salários crescem como resultado do pagamento de baixos salários no passado, que produziu mais valor e estimulou a acumulação criando, por sua vez, demanda por força de trabalho. Conforme esse processo evolui, a oferta de força de trabalho torna-se inferior à demanda fazendo com que os salários se elevem e diminuindo o trabalho não pago. De modo semelhante, quando a diminuição do trabalho não pago atinge um nível tal em que o capitalista já não tem mais à sua disposição trabalho excedente do qual se apropriar, ocorre uma reversão da trajetória com a queda nos salários (CARCANHOLO; AMARAL, 2008). Sumariamente, é possível dizer que os movimentos gerais do salário não são determinados pelo movimento do número absoluto da população trabalhadora, mas sim regulados quase que exclusivamente pelos movimentos de expansão e contração do EIR, dados conforme as mudanças do ciclo industrial, ou pela proporção variável em que a classe trabalhadora se divide em exército ativo e exército de reserva (MARX, 1996).

O EIR “é produto necessário da acumulação e é, simultaneamente, sua própria alavanca, tornando-se condição fundamental de existência do próprio modo de produção capitalista” (CARCANHOLO; AMARAL, 2008, p. 168). O EIR é um conceito baseado numa existência crônica e na recriação contínua, por meio de inovações técnicas poupadoras de trabalho, de uma reserva de trabalhadores cuja força de trabalho é excedente. Assim, o EIR desempenha uma função crucial para o sistema capitalista: a de refrear a tendência de elevação da taxa de salário proporcional à acumulação do capital. O seu tamanho serve exatamente a este propósito; poder ser reduzido ou expandido, mas nunca exaurido, já que se o for permite uma elevação dos salários (CAMPOS, 1991; GORENDER, 1996). Segundo Nelson Neto (2013), o exército industrial de reserva é composto por aquela parcela da população que não está empregada, que se encontra de alguma forma disponível ao capital e, por isso, fica supérflua em relação ao capital. Denomina-se “exército de reserva” como uma contraposição ao “exército ativo”, isto é, aos trabalhadores assalariados empregados pelo capital⁵.

⁵ Nelson Neto (2013) esclarece que a qualificação “industrial” pode estar atrelada a dois motivos. O primeiro se refere à disponibilidade desta mão de obra não assalariada ao capital industrial, exatamente como está expresso no livro I de “O Capital”. O capital industrial representa todo o capital que percorre os três estágios do ciclo do capital, isto é, os estágios capital-dinheiro (D-M), capital produtivo (...P...) e capital-mercadoria (M'-D'). O capital é adiantado na forma de dinheiro que compra mercadoria, força de trabalho e meios de produção. O trabalho realizado junto com insumos, com capital circulante e capital fixo entra no processo de produção pela força de trabalho que, ao final deste circuito, gera-se uma mercadoria que tem valor acrescido ou mais-valor - valor acrescido, depois de descontado os custos. O mais-valor torna-se lucro, que pode retornar a esfera produtiva ou não. Vale notar que, apesar da indústria de transformação ser o ramo da economia em que mais se percebe a passagem do capital pela esfera da produção, há outros ramos que também fazem parte do capital industrial tais como a extração mineral, a construção civil e uma série de atividades de serviços. O segundo motivo da

A perpetuação do processo acumulativo pela expansão da composição do capital é acompanhada pelo aumento da produtividade do trabalho, e não por mais contratação de trabalhadores, de trabalho vivo. A quantidade de máquinas e equipamentos incorporada na produção aumenta, enquanto que a incorporação de mais força de trabalho não acompanha o mesmo ritmo de crescimento. O EIR se torna um mecanismo essencial para o bom funcionamento do sistema capitalista independentemente do incremento ou não da população. Não é suficiente “à produção capitalista de modo algum o quantum de força de trabalho disponível que o crescimento natural da população fornece”, o capital ainda “precisa, para ter liberdade de ação, de um exército industrial de reserva independente dessa barreira natural” (MARX, 1996, p. 265). É desta forma que o capitalista consegue explorar continuamente os trabalhadores, seja em termos de extensão da jornada de trabalho, seja em termos de intensificação do trabalho numa mesma jornada, mas sempre no sentido de que, via introdução de inovações técnicas, o EIR se reconstitui incessantemente independente do crescimento vegetativo da população (GORENDER, 1996).

Os efeitos do tamanho do EIR não param por aqui, refletem também no que Marx (1996, p. 270) chama de “despotismo do capital” sobre o trabalhador. O EIR exerce pressões sobre os trabalhadores empregados, deixando-os apreensivos quanto à possibilidade de se verem desempregados num período posterior e não encontrar outro emprego. É uma apreensão plausível, já que existe um grupo considerável de pessoas disposto a ingressar no mercado de trabalho a salários inclusive inferiores aos vigentes. A pressão da possibilidade de desemprego permite ao capital implementar novas técnicas de divisão do trabalho que amplificam a intensidade do trabalho e que se torna uma fonte de enriquecimento adicional para os capitalistas pelo aumento da mais-valia via aumento da COC e via prolongamento da jornada de trabalho (CARCANHOLO; AMARAL, 2008). O EIR pressiona o exército ativo de trabalhadores durante os períodos de estagnação e prosperidade média, tornando na essência “o pano de fundo sobre o qual a lei da oferta e da procura de mão de obra se movimenta” (MARX, 1996, p. 269). O mecanismo da produção capitalista, porém, se torna alerta, e “cuida para que o acréscimo absoluto de capital não seja acompanhado por nenhuma elevação correspondente da demanda geral de trabalho” (MARX, 1996, p. 270).

qualificação “industrial” em EIR pode estar relacionado ao capitalismo britânico da segunda metade do século XIX, momento em que a massa de trabalhadores assalariados estava empregada majoritariamente pelo capital industrial, ao se comparar, por exemplo, com os capitais comercial e bancário. Por esses motivos o EIR deve ser analisado não como uma reserva de trabalhadores para a indústria de transformação ou apenas para o capital industrial, mas como uma mão de obra não assalariada disponível para o capital como um todo (NETO, N., 2013).

4.4 - A TEORIA NEOCLÁSSICA DO EMPREGO

Antes de adentrar a visão Neoclássica do emprego, é importante ressaltar alguns pontos característicos deste pensamento. Nas interpretações ortodoxas, em geral, a estrutura econômica é concebida por meio do estudo do comportamento dos indivíduos em relação às atividades econômicas essenciais, como produzir e consumir. Partindo dessa visão estritamente individualista, pretende-se alcançar uma explicação do funcionamento do sistema econômico como um todo (BRESSER-PEREIRA, 1976; MATTEI, 2011). Fundamentadas substancialmente no racionalismo dos séculos XVIII e XIX, as explicações de cunho neoclássico enfatizam fortemente a crença de que “o mundo econômico é governado por leis naturais, as quais, se deixadas funcionar livremente, produzirão sempre os melhores resultados possíveis” (BRESSER-PEREIRA, 1976, p. 10). A fé inabalável na natureza automática e autorregulável do mercado objetiva demonstrar que as principais funções do governo deveriam ser o cumprimento dos contratos e a defesa dos poderes e privilégios da propriedade privada. Tal visão, juntamente com a Teoria da Distribuição baseada na produtividade marginal e com a mão invisível como critério de validação da racionalidade e eficiência do capitalismo, corrobora a aceitação geral da busca irrestrita por lucro.

O Paradigma do Individualismo Metodológico é baseado em uma concepção equilibrada do sistema econômico, seja a partir do equilíbrio geral walrasiano, seja a partir do equilíbrio parcial marshalliano. Toma-se Walras como exemplo. Influenciado pela linearidade de longo prazo da Lei de Say, Walras ambiciona procurar todos os preços e quantidades trocadas na economia em determinado período por meio da compatibilização dos interesses dos indivíduos na esfera da circulação de mercadorias e juntar todos esses elementos em um sistema de equações. As interações entre oferta e demanda fariam com que houvesse variações de preços que, por sua vez, levariam ao equilíbrio. Todo comportamento fora desse escopo seria definido como exógeno (BRESSER-PEREIRA, 1976; MATTEI, 2011). Com Marshall, bem como com outros pensadores como Wicksell, Edgeworth e Fisher, a Economia Neoclássica ganha novos contornos, apesar de perder em termos de precisão. O maior ganho que este novo grupo de pensadores ofereceu foi a concepção de que “por trás de uma teoria de equilíbrio deve existir alguma outra que explique como o sistema econômico reage aos desequilíbrios” (SIMONSEN; CYSNE, 2007, p. 223).

O período que se estende entre o final do século XIX e início do século XX compreendeu uma fase de consolidação das ideias neoclássicas, que se aglutinaram em três pilares essenciais: a) as forças de mercado fazem com que a economia caminhe ao equilíbrio de pleno emprego, ponto em que a oferta e a demanda de mão de obra se igualam – a economia se equilibra no ponto de pleno emprego devido aos mecanismos de mercado; b) as variáveis reais da economia e os preços relativos são independentes da política econômica, e c) qualquer variação monetária afeta o nível de preços, não o nível de quantidades – vale, portanto, a Teoria Quantitativa da Moeda (TQM). É destes pilares que derivam as recomendações de política econômica e a noção de que o *laissez-faire* seria a melhor solução para o desemprego (SIMONSEN; CYSNE, 2007). A teoria neoclássica do emprego é baseada nos seguintes pressupostos: 1) Vale a Lei de Say que afirma que toda a oferta cria a sua própria demanda, “porque toda produção implica em uma remuneração que vai se transformar imediatamente em procura” (BRESSER-PEREIRA, 1976, p. 11) e ainda implica afirmar que a demanda não interfere no nível de emprego; 2) Vale a TQM; 3) Livre mercado – a economia atingirá o pleno emprego via flexibilização dos salários; e 4) Vale a lei de Equilíbrio Geral.

A TQM, baseada na identidade contábil da equação de trocas⁶, entende que a quantidade de moeda (demanda por moeda) é dada por motivos transacionais e é uma função exclusiva da renda. A TQM trata da causa principal das variações no valor da moeda e estabelece que o estoque de moeda é o principal determinante do nível geral de preços. Entende-se que o produto real a preços constantes depende exclusivamente de variáveis reais e a velocidade de circulação da moeda, que pode ser considerada uma constante no curto prazo, varia de forma lenta e previsível a longo prazo. Isso porque se a renda é dependente da quantidade de moeda e vice-versa, a velocidade-renda da moeda é constante e não é influenciada pela taxa de juros. Se houver variações, seriam apenas momentâneas, causadas por novos hábitos de pagamentos, pela quantidade de moeda oferecida pelo sistema bancário ou pela estrutura vertical do sistema econômico, sem repercussão sobre a renda. Nesse caso, a moeda é simplesmente um meio de pagamento, por isso, as variações em sua quantidade afetam apenas as variáveis monetárias. A hipótese de flexibilidade de preços é o que garante a conclusão de que o produto real a preços constantes depende somente de fatores reais, tanto no mercado de bens e serviços quanto no mercado de trabalho. Assim, dado que a velocidade de circulação da moeda e a renda são constantes, um aumento na oferta monetária faz com que o

⁶ $MV = Y_p$, ou seja, a oferta monetária (M) multiplicada pela velocidade de circulação da moeda (V) devem igualar-se a renda nominal (Y_p).

nível geral de preços aumente na mesma proporção no longo prazo, não afetando o produto real nem mesmo no curto prazo, já que os preços e salários são flexíveis a curto prazo. Além desta proporcionalidade entre aumento da oferta monetária e aumento do nível de preços no longo prazo, é importante notar que no curto prazo, é possível existir uma expansão no produto real devido a uma expansão da oferta de moeda (BRESSER-PEREIRA, 1976; CORAZZA; KREMER, 2003).

Keynes (1992) esmiuça a teoria neoclássica do emprego, chamada por ele de clássica e compreendendo nomes que adotaram e aperfeiçoaram as teorias de Ricardo tais como Marshall, Edgeworth e Pigou, em dois postulados fundamentais. O primeiro diz que “O salário é igual ao produto marginal do trabalho” e o segundo que “A utilidade do salário, quando se emprega determinado volume de trabalho, é igual à desutilidade marginal desse mesmo volume de emprego” (KEYNES, 1992, p. 25). O primeiro postulado aceita que a oferta e demanda por trabalho dependem da produtividade marginal do trabalho. As empresas contratam mão de obra até o ponto em que sua produtividade acrescenta algo à produção, forneça algum retorno. “Isso quer dizer que o salário de uma pessoa empregada é igual ao valor que se perderia se o emprego fosse reduzido de uma unidade” (KEYNES, 1992, p. 25). O segundo postulado encabeça a noção de que as pessoas possuem preferências e elas frequentemente preferem lazer a trabalho. A desutilidade é entendida como “qualquer motivo que induza um homem ou grupo de homens a recusar trabalho, em vez de aceitar um salário que para eles representa uma utilidade inferior a certo limite mínimo” (KEYNES, 1992, p. 25). O trabalhador dedica mais horas ao trabalho e menos horas ao lazer. Para que ele decida ofertar uma hora a mais de trabalho, ele deve abdicar de uma hora de lazer. A renúncia ao lazer ocorre porque existe algo que compensa a desutilidade do trabalho, o salário. Assim, os trabalhadores ofertam sua força de trabalho no ponto em que o salário real que é pago compensa a renúncia das horas de lazer. Se o salário real não remunera suficientemente a desutilidade do trabalho, o trabalhador voluntariamente escolhe não ofertar sua força de trabalho.

A existência de preços livres e flexíveis tanto para cima como para baixo, ajustando-se automaticamente a um dado nível de preços dos bens, é um pressuposto que garante a existência do pleno emprego, sem qualquer tipo de intervenção do Estado na economia. A curva de oferta de mão de obra indica o total máximo de horas espontaneamente trabalhadas para cada salário. A oferta de trabalho é voltada primordialmente para a reação do indivíduo frente a variações na taxa de salários, no sentido de que, na essência, os indivíduos considerariam a

utilidade e a desutilidade do trabalho a cada taxa de salários. A curva de demanda de mão de obra determina a relação entre o salário e o máximo de mão de obra que uma empresa estaria disposta a empregar conforme cada valor do salário. Por isso, representa a estratégia de maximização dos lucros por parte das empresas em cada nível de salário, segundo a demanda que esperam (CHICK, 1993; CAMPOS, 1991). Os postulados fundamentais dão origem a cada uma dessas curvas. O primeiro fornece a curva de demanda por emprego e o segundo postulado, a curva de oferta, sendo o volume do emprego fixo “pelo ponto em que a utilidade do produto marginal iguala a desutilidade do emprego marginal” (KEYNES, 1992, p. 26).

Segundo Bresser-Pereira (1976), a macroeconomia neoclássica é estática, pois não considera o fator tempo, situando-se dentro do esquema marshalliano de curto prazo, em que são fixas a quantidade de capital e de fábricas. O ponto de partida da Teoria Neoclássica do Emprego é a produção, dada em função do emprego. Se a produção é função do emprego, uma vez que se tem o nível de renda, tem-se o volume de emprego. A determinação do emprego se associa também com o nível de salários que, determinado pelas livres forças do mercado, seria compatível com o ponto de pleno emprego. Bresser-Pereira (1976) também esclarece que a teoria dos salários tem como base o conceito de produtividade marginal. Neste quesito, Campos (1991) argumenta que a teoria da produtividade marginal dos salários se desenvolveu como uma extensão da teoria da utilidade marginal e se aplica na questão da determinação dos preços dos fatores de produção. Os salários seriam, então, dados conforme a contribuição do trabalho ao produto final do processo da produção e seriam determinados pelas condições de demanda. O “salário é o que levará a mão de obra não só a fabricar o produto, mas também a comprá-lo” (CHICK, 1993, p. 151). É em razão disto que o salário que o empresário está disposto a pagar seria inferior ou igual ao retorno esperado pelo emprego gerado.

Em livre concorrência e considerando que as firmas são maximizadoras de lucro ou minimizadoras de custos, o preço do trabalho seria proporcional à sua produtividade. Ou seja, a oferta de emprego pelas empresas é função direta da curva de produtividade marginal de cada empresa. A empresa empregará mão de obra enquanto que o valor que os trabalhadores adicionarem à produção total for igual ou maior que o salário que receberem. Essa é sua estratégia de maximização do lucro: a empresa deve contratar trabalhadores até o ponto em que a produtividade marginal do trabalho iguale ao salário real. O que importa na determinação do nível de emprego por parte das empresas é o salário real, não o nominal, dado o interesse pelo custo de mão de obra. Por exemplo, em uma situação em que o salário nominal aumenta e o preço cresce na mesma magnitude, o custo de mão de obra não se alteraria e, por isso, não

haveria modificação na quantidade demandada de trabalhadores. Pelo lado dos trabalhadores, a decisão de trabalhar diz respeito à escolha entre o trabalho e o lazer, como visto pelos postulados. Se as empresas maximizam lucros, os trabalhadores maximizam utilidade (BRESSER-PEREIRA, 1976).

Pela lei dos rendimentos decrescentes, a produtividade marginal do trabalho será cada vez menor. Dado as curvas de oferta e demanda, o aumento de salários, por exemplo, só seria factível em situações em que ocorressem melhorias nos ganhos de produtividade de mão de obra, o que, segundo Campos (1991), só aconteceria no longo prazo, dada a relação de dependência entre a produtividade da mão de obra, a taxa de salários e o nível de emprego. Em concorrência perfeita, “o emprego cresceria até o ponto em que o salário do último trabalhador empregado correspondesse ao valor por ele acrescentado à sua produção total” (CAMPOS, 1991, p. 148). Na visão neoclássica, os salários são regulados por um conjunto de fatores que agem na oferta e na demanda de trabalho. Tanto a dinâmica dos salários quanto a do emprego são dadas segundo as decisões tomadas independentemente pelos agentes econômicos, trabalhador e/ou empresa, que ingressam no mercado de trabalho sem prévias relações estabelecidas (CAMPOS, 1991). Nas palavras de Keynes (1992, p. 29), “as negociações salariais entre trabalhadores e empresários determinam o salário real, de tal modo que”, em condições de concorrência perfeita, os trabalhadores “poderiam, se desejassem, fazer coincidir os seus salários reais com a desutilidade marginal do volume de emprego oferecido pelos empregadores ao dito salário”.

A análise do emprego se conecta com a TQM e com a equação de trocas. Em uma situação de redução dos salários, derivada, por exemplo, de um excesso de oferta de mão de obra, os custos das empresas cairiam, particularmente o custo marginal. Uma vez que o custo marginal é igual ao preço, em condição de equilíbrio com lucro máximo, a redução dos salários levaria a uma redução dos preços, porém em menor proporção do que a redução dos salários, pois, caso contrário, o salário real não diminuiria e o nível de emprego não aumentaria. Considerando a equação de trocas, a oferta de moeda permaneceria constante (já que o governo não intervém na política monetária), a velocidade de circulação da moeda permaneceria constante e o nível de preços se reduziria. Para preservar a identidade contábil, seria necessário que a renda aumentasse, o que ocorreria com o aumento do emprego. Na visão de Bresser-Pereira (1976), para funcionar, este modelo necessita da perfeita flexibilidade dos salários

nominais e reais, o que, na realidade, ignoraria problemas de ordem institucional e o funcionamento dos sindicatos, por exemplo (BRESSER-PEREIRA, 1976).

Assim que uma queda momentânea na procura agregada levasse à redução da atividade econômica e, por consequência ao desemprego, o preço do trabalho seria reduzido e as mercadorias produzidas com esse trabalho cairiam de preço. Com preços menores, a demanda aumentaria, o que impulsionaria a produção e levaria a economia ao pleno emprego. Esse movimento seria praticamente o mesmo em uma situação – entendida como *transitória* - de desemprego. O desemprego indica que os salários estariam artificialmente altos, de tal forma que estes começariam a cair pela pressão dos trabalhadores desempregados, que estariam dispostos a fornecer sua força de trabalho por um salário menor. As empresas, por sua vez, aumentariam o número de empregados, o que aumentaria a renda real. Este processo se manteria até chegar à situação normal de pleno emprego. Ou seja, a solução do desemprego é flexibilizar os preços (especialmente, dos salários) e as relações trabalhistas (BRESSER-PEREIRA, 1976). Não se diz “muito sobre o ajuste do emprego, que deve se seguir” ao ajuste de salário, “porque as características dos níveis observados de emprego, salvo o nível de “equilíbrio”, raramente são discutidas” (CHICK, 1993, p. 150, grifo da autora).

Os trabalhadores desempregados só o estão porque não querem trabalhar ao salário vigente, já que nesta situação a desutilidade do trabalho é mais alta. Segundo Chick (1993), o desemprego observado no mundo real é explicado como *imperfeições do mercado*. Uma situação em que um trabalhador demora a encontrar emprego também se situa neste tipo de *imperfeição*. Neste caso, o desemprego é entendido como friccional e ocorre em situações como o fechamento de algumas indústrias e a migração dos trabalhadores que costumavam trabalhar lá para novas locações durante um curto período. Não há incompatibilidade nesta teoria: o salário real observado e o nível de emprego se ajustam ao volume demandado e ao volume máximo voluntariamente oferecido e enquanto não houver mais trabalhadores ofertando espontaneamente sua mão de obra por dado salário do que o volume indicado pela curva de oferta, a conclusão será que todos aqueles que buscam um emprego o encontrarão. Mantém-se a compreensão de que o desemprego, quando houver, ou é transitório ou é voluntário, pois as pessoas são livres para reduzir suas horas de trabalho ou para ficar desempregadas, de acordo com os salários reais vigentes e com a desutilidade do trabalho. Como a oferta, no agregado, cria a sua própria demanda, podem existir alocações inadequadas de oferta e demanda em mercados específicos enquanto os preços que vigorarem não forem preços de equilíbrio. Uma vez atingido o preço de equilíbrio, os excessos se exaurem. Com isso, a Lei de Walras e a Lei

de Say se comunicam no sentido de que a primeira fornece as formulações matemáticas para aquilo que a segunda afirmava. O vetor que direciona a dinâmica da economia é o vetor da oferta, aquilo que for produzido em uma economia de trocas será trocado no mercado, uma vez que não há excedente de mão de obra (CHICK, 1993).

Convém notar que o nível de emprego dependeria diretamente do nível de salários (que dependem, por sua vez, da produtividade marginal do trabalho) e indiretamente da renda. A noção de pleno emprego, baseada no volume singular de emprego, é derivada, conforme Chick (1993), provavelmente no fato de que o único nível importante do pleno emprego é o ponto de intersecção da curva de oferta e de demanda de mão de obra. Uma vez que a curva de demanda de mão de obra resulta da demanda esperada de produção, o pleno emprego se “associa a um nível sem par de produção assim como a um número sem igual de horas de trabalho” (CHICK, 1993, p. 150) que depende, fundamentalmente, da flexibilidade dos salários, como aponta Bresser-Pereira (1976). Chick (1993) esclarece também que o ponto de intersecção, aquele que indica o volume de emprego compatível com a venda da produção planejada, é um ponto que traz a noção de que todos aqueles que desejam um emprego o terão enquanto que as empresas terão sua demanda atendida. E, mais ainda, o ponto de intersecção é o único nível de pleno emprego tido como sustentável, mas não a única situação de pleno emprego pela perspectiva dos empregados.

4.5 - A DETERMINAÇÃO DO EMPREGO A PARTIR DO PRINCÍPIO DA DEMANDA EFETIVA DE KEYNES

Em Keynes, a discussão do emprego começa com críticas à compreensão neoclássica. O ponto de partida do pensamento de Keynes também muda, pois parte de uma análise do sistema econômico. Isso pode ser observado pelos conceitos econômicos agregados que usa, tais como renda nacional e seus componentes, consumo, investimento, despesas do governo, importações, exportações, poupança, salários, juros e lucros. O comportamento dos agentes continua a ser estudado, mas dentro desses agregados econômicos (BRESSER-PEREIRA, 1976; MATTEI, 2011). Keynes defende que nunca houve um leiloeiro walrasiano nem ajustes automáticos responsáveis por levar o sistema capitalista de mercado ao equilíbrio com pleno emprego. Pelo contrário, o sistema sempre foi anárquico e instável (HUNT; SHERMAN, 2000). Fornecer a explicação de mecanismos automáticos de ajustes não é o suficiente para tratar de

questões elementares como, por exemplo, o emprego. Por isso, na interpretação keynesiana, a política econômica não é simplesmente uma política de preços e nem encarada como um instrumento de intervencionismo, mas como uma ferramenta essencial de sustentabilidade do sistema (MATTEI, 2011).

Para Keynes, a explicação Neoclássica do desemprego é superficial porque não trata de questões essenciais como, por exemplo, o estímulo à atividade econômica – questões concernentes à política econômica são algumas das principais críticas que Keynes dirige à teoria neoclássica - e possui certas imprecisões em relação ao mecanismo de equilíbrio. Como já mencionado, Keynes se posiciona contrariamente à Lei de Say e afirma que o equilíbrio geral neoclássico é basicamente uma teoria dos preços. Como os postulados neoclássicos fundamentais “se aplicam apenas a um caso especial e não ao caso geral” (KEYNES, 1992, p. 23) da economia e ainda “não admitem a possibilidade de uma terceira categoria que passarei a definir [...] como o desemprego “involuntário”” (KEYNES, 1992, p. 23), Keynes (1992) elabora sua nova teoria do emprego para explicar que é a demanda efetiva, e não a oferta, que determina o nível de emprego; inverte-se a relação causal defendida pelos neoclássicos, uma vez que é o nível de emprego que determina o nível de salário real.

O debate em torno do emprego em Keynes (1992) se baseia no PDE, no qual a ideia de uma economia monetária de produção, abordada no capítulo anterior, se faz presente. O PDE almeja explicar o que ocorre no ponto de intersecção entre as curvas de oferta e demanda e justificar a ideia de que pode existir equilíbrio no curto prazo, mas não pleno emprego. O PDE é o princípio de tudo para Keynes e representa os fundamentos de como ele compreende o funcionamento de uma economia capitalista. Como Possas (1986) ressalta, apesar das controvérsias e das dificuldades de interpretação de Keynes, duas ideias se mantêm unânimes para a maioria dos economistas quando se trata do PDE. A primeira é a de que a demanda efetiva se relaciona com um equilíbrio entre oferta e demanda, e a segunda ideia é a de que este equilíbrio pode dar-se aquém do pleno emprego. Para a construção do PDE, Keynes (1992) parte do comportamento das firmas e da decisão de gastos do empresário. Essas decisões de gastos podem se dar pela busca de expansão de receitas por parte das empresas, o que significa que os empresários buscam maximizar suas taxas de lucro. Deve-se considerar também que os empresários produzem e gastam de acordo com a expectativa de suas vendas. São estas expectativas que condicionam o volume de produção e, conseqüentemente, o nível de emprego. Keynes (1992) ressalta que em uma economia capitalista impera a propriedade privada dos

meios de produção e, como assim o é, os capitalistas só aumentarão sua produção se houver a expectativa de aumento de lucros.

A oferta e a demanda são definidas em termos agregados e de modo *ex-ante*, no sentido que independem da realização da produção e do valor das vendas verificado *ex-post*. A demanda efetiva na visão keynesiana “é um conceito de demanda (no caso, igualada à oferta) tal como prevista pelos agentes econômicos (empresários) que, detendo o comando sobre a produção, e tendo resolvido o quê e como produzir, decidem a cada período de produção o *quanto* produzir” (POSSAS, 1986, p. 297, grifo do autor) e, conseqüentemente, o quanto empregar. É, assim, um conceito referente à ocupação e alocação dos recursos na produção e não à produção e realização. Possas (1986) ressalta ainda que a dimensão *ex-post* da demanda efetiva não perde seu sentido em Keynes, pois ele a aborda, por exemplo, quando trata das expectativas de curto prazo relacionadas às decisões dos empresários. Keynes não via necessidade de analisar os pormenores de uma possível frustração das expectativas e previsões do capitalista no momento em que a realização não é observada exatamente como previsto no início da produção. Isso porque focar em uma análise *ex-post* detalhada desviaria Keynes de um de seus principais objetivos que é, a saber, “demonstrar que o desemprego involuntário *não* é um desequilíbrio” (POSSAS, 1986, p. 298, grifo do autor). Por isso,

Keynes adotou a suposição simplificadora de que as expectativas empresariais de “curto prazo”, relativas às vendas e preços, *sempre* se confirmem, embora sabendo-a irrealista, porque isto o pouparia de ingressar inevitavelmente na análise dinâmica, permitindo-lhe refutar, de forma a mais simples possível e sob a hipótese *mais favorável* à ortodoxia - a de um equilíbrio geral, ainda que fortuito, entre oferta e demanda (exceto no mercado de trabalho, de onde descartara no Capítulo 2 a validade destes conceitos) -, a inexorabilidade do pleno emprego. Em condições de desequilíbrio valeria, *a fortiori*, a conclusão (POSSAS, 1986, p. 298, grifo do autor).

Importante notar também que o equilíbrio entre oferta e demanda a que Keynes se refere durante sua obra é, mais propriamente, uma referência acessória e expositiva. Não se pode esperar que haja qualquer mecanismo automático de ajustamento que leva a economia ao equilíbrio sempre que as expectativas são frustradas. Possas (1986) esclarece que em Keynes as variações de estoques ou de preços, quando são flexíveis, se ajustam, em realidade, ao desequilíbrio da oferta antes que novas decisões de produção sejam tomadas e quando os níveis de produção podem ser modificados para atender a nova previsão ou expectativa de realização em valor das vendas. De todo modo, trata-se de uma nova referência, de um novo período em que o “equilíbrio” já teria passado. Em outras palavras, Keynes trata o período de produção

como “uma unidade lógica temporal indecomponível, durante a qual nenhum ajustamento corretivo é possível porque nenhuma decisão é tomada, e todo ajustamento que ocorra, de preços ou de estoques, será puramente passivo ou “espontâneo”” (POSSAS, 1986, p. 299). Em face disso, é possível dizer que Keynes busca apresentar uma teoria da determinação da produção, em que o período de produção e o de curto prazo são os dois conceitos temporais básicos. O período de produção não é expresso como tal por Keynes, mas implica-se exatamente a este sentido, segundo Possas (1986). E o curto prazo é o espaço temporal em que as expectativas e as decisões do capitalista referentes à produção e estoques, à contratação de mão de obra e aos preços, são embasadas para dar o pontapé inicial no período de produção.

O equilíbrio é casual e os desajustes a regra: ajustamentos espontâneos, intraperíodos de produção, dão-se em geral via estoques, propagando eventualmente tais desajustes às decisões a serem tomadas nos períodos consecutivos. O valor agregado *ex post* resultante de realização das vendas durante o período é definido como *renda*, que no agregado é determinada basicamente pelo consumo e pelo investimento — esse é o contexto em que as variáveis de gasto aparecem inicialmente na *Teoria Geral*. Assim, o confronto produção X realização ou *ex ante* X *ex post* aparece aqui como o confronto demanda efetiva X renda – embora Keynes não se detenha nele. Na verdade, sua preocupação a partir deste ponto na *Teoria Geral* é a de explicar os principais componentes de gasto, consumo e investimento; desde então seu eixo teórico desloca-se predominantemente na direção *ex post* (POSSAS, 1986, p. 300, grifo do autor).

O empresário, assim, é o agente social que, em última instância, movimenta a economia pelas suas decisões de produção para atender a demanda efetiva. A demanda efetiva, definida em termos agregados, é composta pelo consumo e pelo investimento. Isto significa que Keynes se baseia no entendimento de que o investimento é por definição uma decisão do capitalista com base em sua expectativa de retorno futuro e de que o consumo de bens dos indivíduos é dado pela renda distribuída, ou seja, pelos salários e lucros obtidos pelos empresários quando decidem o quanto produzir. O consumo ou gasto produtivo das empresas dado pelos insumos, por exemplo, é exclusivamente uma análise agregada. A linha de raciocínio é a seguinte: os gastos dos empresários implicam em distribuição de renda que, por sua vez, refletem nos gastos em consumo, conforme a propensão a consumir. Sendo o investimento realizado, a produção decorre de modo direto, já que Keynes supõe-se que as expectativas de curto prazo sempre se realizam. Por isso, a decisão de investimento é a decisão chave no processo de produção (KEYNES, 1992; KLAGSBRUNN, 1996).

A oferta agregada representa a relação entre as expectativas de vendas dos empresários no futuro e a quantidade de emprego contratado no presente para obter essa produção. Diferentemente da teoria neoclássica em que a oferta agregada é obtida da fronteira de

produção, das diversas possibilidades de combinações de insumos que fazem parte da função de produção das firmas, a oferta agregada em Keynes (1992) é uma previsão em que os agentes econômicos que produzem observam o mercado e formam expectativas de quanto deve ser o volume de vendas no período em questão, de acordo com a demanda que tentam prever. A curva de oferta representa, então, a relação entre as expectativas de vendas dos empresários no futuro e a quantidade de emprego contratado no presente para atender essa produção. A demanda agregada, por sua vez, representa os gastos desejados ou planejados dos consumidores para determinado nível de emprego. É um conceito que se refere à demanda global do sistema econômico e não à demanda de empresas isoladas. A curva de demanda agregada refere-se mais a uma curva expectacional, já que depende das previsões ou das expectativas dos empresários. É relevante notar que a demanda agregada é diferente da demanda efetiva. A demanda agregada é, como já dito, a relação entre o volume de despesa e o nível de renda estimado que se associa a cada nível de emprego. Já a demanda efetiva é uma quantidade, não uma relação. É um ponto de antecipação da demanda agregada que se torna efetiva no momento *ex-ante* das decisões de produção. A demanda efetiva faz a conexão entre a produção que ainda será ofertada e que não necessariamente será demandada, já que se trata de um valor estimado sobre as vendas futuras.

Na definição de demanda agregada é necessário esclarecer também os seus componentes e determinantes. Considerando uma economia fechada e sem governo, a demanda é composta pelas variáveis de gasto em consumo, que depende da propensão ao consumo, e investimento, que depende da EMC e da taxa de juro. Os planos de gastos dos consumidores e das empresas e os planos globais estimados de gastos com o conjunto da produção fazem parte da demanda agregada. “A propensão a consumir e o nível do novo investimento é que determinam, conjuntamente, o nível de emprego, e é este que, certamente, determina o nível de salários reais — não o inverso” (KEYNES, 1992, p. 41-42). O consumo é entendido como o componente passivo da demanda agregada e o investimento é o ativo. A função consumo está lá porque faz parte da função demanda, mas o elemento dinâmico das economias de mercado é o investimento. De outro modo, o montante de investimento corrente depende do que Keynes (1992, p. 40) chama de “incentivo para investir”, uma relação que depende da escala da EMC e das taxas de juros que recaem sobre os empréstimos. A firma, portanto, demanda certo nível de mão de obra para atender certa quantidade de vendas esperadas; o volume de emprego corresponde a determinado volume de gastos planejados. Com essas duas curvas agregadas e considerando o objetivo da maximização dos lucros, a decisão dos empresários será por

umentar o emprego quando o preço da demanda agregada superar o preço da oferta agregada. O volume de mão de obra efetivamente contratada será dado pelo ponto em que as funções de demanda e oferta agregadas se interceptam, isto é, pelo ponto de demanda efetiva (KEYNES, 1992; KLAGSBRUNN, 1996).

O equilíbrio macroeconômico é dado pela relação de igualdade entre as funções de oferta e demanda agregadas em um ponto em que os empresários não empregarão mais pessoas devido às suas previsões de demanda. É o ponto que determina a quantidade efetiva de emprego no tempo. Para Keynes (1992), esse não é o ponto de pleno emprego (neoclássico), mas sim o ponto que indica a taxa de maximização do lucro. Por isso, o PDE indica que existe um único ponto de determinação do emprego concatenado ao ponto de maximização da taxa de lucro. Já o pleno emprego em Keynes (1992) corresponderia a situação em que todos que estão dispostos a trabalhar ao preço vigente estão empregados e os que não estariam desempregados de forma voluntária. Diferente da concepção neoclássica, o equilíbrio macroeconômico em Keynes (1992) não deriva de uma situação tendencial resultante da atuação das forças de mercado, mas sim de uma possibilidade em aberto dependente da confirmação das expectativas. Dadas a propensão a consumir e o investimento, “haverá apenas um nível de emprego compatível com o equilíbrio, visto que qualquer outro levaria a uma desigualdade entre o preço da oferta agregada da produção em conjunto e o preço da demanda agregada” (KEYNES, 1992, p. 40). Mesmo que este nível não possa ser maior que o pleno emprego no sentido de que “o salário real não pode ser menor que a desutilidade marginal do trabalho” (KEYNES, 1992, p. 62), não há razão para supor que ele seja igual ao pleno emprego. Isto porque a “demanda efetiva associada ao pleno emprego é um caso especial que só se verifica quando a propensão a consumir e o incentivo para investir se encontram associados entre si numa determinada forma” quando, “por acidente ou desígnio, o investimento corrente proporciona um volume de demanda justamente igual ao excedente do preço da oferta agregada da produção” (KEYNES, 1992, p. 40).

Como ressalta Klagsbrunn (1996), uma das questões centrais do PDE é que a igualdade entre oferta e demanda prevista em um único ponto de equilíbrio (outra contraposição à Lei de Say, a qual afirma que oferta e demanda se igualam em qualquer momento), ou seja, a demanda efetiva, depende das decisões de produção dos empresários. Os empresários, em conjunto, tomam a mesma decisão para definir a demanda e oferta agregadas, sem que se espere uma situação de pleno-emprego. Por isso, os trabalhadores que não encontram emprego mesmo

aceitando baixos salários estariam em uma situação de desemprego involuntário (LIMA, 1992; MIRANDA, 1996), definido por Keynes (1992, p. 32) nos seguintes termos:

Existem desempregados involuntários quando, no caso de uma ligeira elevação dos preços dos bens de consumo de assalariados relativamente aos salários nominais, tanto a oferta agregada de mão de obra disposta a trabalhar pelo salário nominal corrente quanto a procura agregada da mesma ao dito salário são maiores que o volume de emprego existente.

Vale a pena observar que em relação aos postulados, Keynes (1992) não questiona que o salário real depende da negociação entre trabalhadores e empregadores, porém observa que os fatos não corroboram a Lei de Say. Se toda oferta cria a sua própria demanda, se os preços caírem a certo nível, todos estarão empregados, salvo as situações de desemprego voluntário. Keynes (1992), no entanto, nota que uma queda no salário real não causa redução na oferta de mão de obra. Já em relação ao segundo postulado, aquele que afirma que a utilidade do salário, quando se emprega determinado volume de trabalho é igual a desutilidade marginal desse mesmo volume de emprego, Keynes (1992) argumenta que aceitá-lo implica não somente a defesa de que o desemprego encontrado na economia seria de natureza friccional e voluntária apenas, mas também implica a defesa de um modelo descritivo desconectado da realidade, pois, se assim fosse observado, “deveria existir uma tendência natural para o emprego ótimo dos recursos” (KEYNES, 1992, p. 44). A economia neoclássica não leva em conta a situação assimétrica e adversa entre os trabalhadores e os empregadores. O desemprego que existe no mundo real não é inteiramente voluntário; existem trabalhadores que não encontram emprego mesmo ofertando sua força de trabalho a um salário real mais baixo do que o vigente. A teoria neoclássica acaba tratando como iguais entidades – trabalhadores e empregadores – que são fundamentalmente desiguais. As condições de negociações são assimétricas, os trabalhadores não têm forças para impor suas vontades como querem. Por esta razão que Keynes (1992) trata o ponto de pleno emprego neoclássico, isto é, a situação de igualdade entre salário real e desutilidade marginal do emprego apenas como um caso particular, uma situação singular na economia que de maneira nenhuma deve ser tratada como rotineira, como geral.

A determinação do nível de salário nominal (neoclássicos trabalham com salário real) é baseada na demanda esperada pelos empresários, conforme certa previsão de lucro, que os fazem empregar maiores ou menores quantidades de mão de obra. Em um caso, por exemplo, de aumento nos retornos esperados das inversões, que leva a uma demanda maior por

investimento e bens, faz com que esse excesso de demanda resulte em uma expansão de preços. Neste cenário, os empresários tendem a elevar a produção e se dispõem a pagar salários mais altos a fim de aumentar a mão de obra empregada. As economias monetárias de produção se aproximam do pleno emprego, mas não tendem a permanecer lá. Toda vez que o desemprego está muito baixo, os preços tendem a crescer em decorrência do próprio processo produtivo, já que a economia está aquecida, com muitas pessoas trabalhando, consumindo, o que gera mais contratação, mais vendas e assim sucessivamente. Se a economia tiver capacidade de responder em termos de oferta, os preços não necessariamente sobem. Caso contrário, se as firmas não têm capacidade de aumentar a produção a curto prazo com capacidade ociosa mínima, os preços tendem a se elevar, já que as firmas não vão contratar mais se não houver expectativas de vendas. Caracteristicamente, a procura de investimento será insuficiente para dar conta do hiato entre a quantidade de rendimento que corresponde ao pleno emprego e a demanda de consumo que este rendimento originou, o que faz com que as curvas de oferta e demanda agregadas se cruzem em um ponto abaixo do pleno emprego (KEYNES, 1992; CHICK, 1993).

Em suma, toda a discussão de Keynes a respeito do emprego converge para uma teoria monetária da produção, uma teoria que se baseia na ideia de que a moeda tem papel essencial na vida dos agentes econômicos, pois eles não são capazes de conhecer tudo ao seu redor. Eles agem de acordo com os planos de produção, consumo e transações em um contexto de incerteza quanto ao futuro e de tendência à instabilidade. É a demanda efetiva dos agentes econômicos que condiciona a dinâmica do processo produtivo. As crises econômicas seriam produto da insuficiência de demanda efetiva e, com elas, o desemprego aparece (FERRARI FILHO, 1997). Para encerrar a discussão do emprego na visão keynesiana, deixa-se registrado a seguinte passagem:

Em especial, é uma das características essenciais do sistema econômico em que vivemos não ser ele violentamente instável, mesmo estando sujeito a severas flutuações no que concerne à produção e ao emprego. Na verdade ele parece apto a permanecer em condições crônicas de atividade subnormal durante um tempo considerável sem tendência marcada para a recuperação ou o colapso completo. Ademais, a evidência prova que o pleno emprego, ou mesmo o aproximadamente pleno, é uma situação tão rara quanto efêmera. As flutuações podem começar de repente, mas parecem atenuar-se antes de chegar a grandes extremos, e o nosso destino é a situação intermediária, não propriamente desesperada e tampouco satisfatória (KEYNES, 1992, p. 194).

4.6 - O EMPREGO EM SCHUMPETER

As visões de Schumpeter quanto ao emprego não são tão óbvias quanto as demais ideias que o tornaram mais conhecido, tais como o papel da inovação na economia, a teoria da destruição criativa e os ciclos econômicos. Boianovsky e Trautwein (2010) recuperam alguns trabalhos que abordam a questão do desemprego no pensamento de Schumpeter, uma questão que é pouco discutida academicamente, dada a sua falta de “popularidade”, e que gera opiniões divergentes quanto à relevância do desemprego no pensamento schumpeteriano como um todo e quanto os efeitos que as inovações podem gerar no nível de emprego da economia. Boianovsky e Trautwein (2010) citam, por exemplo, Stolper que afirma que a teoria do desemprego de Schumpeter está implícita na proposição de que a economia convergirá para o equilíbrio de pleno emprego, a menos que os salários não sejam flexíveis. Outros autores como Clemence e Doody defendem que a problemática do desemprego não pode ser considerada um dado primário na estrutura analítica schumpeteriana, uma vez que esta se baseia na suposição de que as mudanças nas funções de produção destroem continuamente o vínculo entre emprego e produção.

Freeman, Clark e Soete (1982 apud BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010) discorrem que Schumpeter tinha relativamente pouco a dizer sobre os níveis de desemprego e salários, e defendem que é possível entender, a partir das obras de Schumpeter, que os níveis mais altos de desemprego são compatíveis com deficiências gerais de demanda associadas à baixa lucratividade e investimento. Petit (1995 apud BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010), por sua vez, caminha em uma interpretação parecida com Freeman, Clark e Soete afirmando que, apesar de Schumpeter contribuir significativamente à teoria econômica na década de 1930, toda a problemática concernente à mudança tecnológica e ao emprego não foi devidamente debatida. Interpretações como estas corroboram a ideia de que a visão de Schumpeter sobre emprego diz respeito à ideia de que o desemprego é uma fricção que ocorre no processo de destruição criativa, quando os fatores de produção são realocados de unidades contratuais para unidades em expansão. As passagens usualmente mencionadas de Schumpeter que envolve, mesmo que indiretamente, a questão do desemprego são o conceito de inovação e de destruição criativa, assim como sua análise dos ciclos econômicos que envolve a fase de depressão e desemprego cíclico quando o sistema econômico é reconstruído para atingir um patamar mais eficiente (BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010).

Schumpeter, no livro *Teoria do Desenvolvimento Econômico*, obra publicada pela primeira vez em 1911, desenvolve a argumentação de que uma nova demanda dos empresários por meios de produção na fase ascendente do ciclo econômico traz maior demanda por trabalho e salários. A tendência de longo prazo do capitalismo é o crescimento econômico marcado por momentos de oscilações, mais ou menos fortes, de curto prazo. Considera-se que os ciclos econômicos fazem parte de uma limpeza do sistema e que a trajetória cíclica de uma economia é baseada em momentos de expansão, que se referem à uma fase ascendente do ciclo, e de contração, fase descendente. Os momentos de expansão são divididos em *boom* e prosperidade e os momentos de contração em depressão e recessão. Schumpeter não vê como problemáticas as crises, pois entende que elas fazem parte de um processo normal do capitalismo no qual podem representar o início de uma evolução no sistema que liquida as empresas ineficientes.

Tendo a discussão dos ciclos em mente, quando aumenta a demanda por trabalho durante uma fase ascendente, aumenta-se o nível de preços. É possível supor que os trabalhadores, muitas vezes, não receberiam salários elevados na fase de prosperidade. No período de desaceleração, quando os novos produtos se tornam disponíveis, os preços cairiam e o lucro empresarial do *boom* anterior é transformado em maiores rendimentos reais dos fatores primários (trabalho e terra), considerando-se um modelo puro e sem desemprego. Schumpeter entende como importante o aumento nas taxas salariais reais e na massa salarial real agregada dos trabalhadores, especialmente como resultado dos efeitos positivos de longo prazo do progresso técnico sobre a renda real. O desemprego seria, então, uma possibilidade, um sintoma dos efeitos negativos das inovações que tendem a economizar trabalho sobre os salários reais. O desemprego em um momento de desaceleração cíclica, por exemplo, faria parte de reações temporárias em meio a um processo de “diffusion of the achievements of the boom over the whole economic system through the mechanism of the struggle for equilibrium” (SCHUMPETER, 1934, p. 251 apud BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010, p. 6).

Outro ponto que Schumpeter aborda e que tem conexão com a questão do emprego é a questão da maquinaria, primeiramente discutida por Ricardo (2015). Essa discussão, bem como todo o debate relacionado ao emprego, está dispersa nas obras de Schumpeter. Na obra *Business Cycles*, por exemplo, Schumpeter aborda a questão da maquinaria argumentando que a redução da demanda de trabalho devido à mecanização não pode ser permanente, visto que “the expenditure of that part of entrepreneurial profit which is not annihilated by the fall in prices necessarily more than prevents any lasting shrinkage” (SCHUMPETER, 1934, p. 251 apud BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010, p. 5). Schumpeter ainda argumenta que existe

apenas uma maneira pela qual o desenvolvimento econômico pode permanentemente reduzir a demanda de trabalho. Em suas palavras, “If in the new combinations it shifts the relative marginal significance of labour and land which obtained in the old productive combinations sufficiently to the disadvantage of labour” (SCHUMPETER, 1934, p. 251 apud BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010, p. 5). Isso provocaria uma queda permanente da quantidade absoluta e da participação do trabalho na renda agregada, mas não no nível de emprego. Uma inovação poupadora de trabalho, no sentido de que promove um aumento na produtividade marginal do capital em relação ao trabalho, tende a diminuir os salários reais e a participação salarial, mas seu efeito sobre a massa salarial depende de outros componentes que envolvem, por exemplo, a elasticidade de substituição entre trabalho e capital (BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010).

Em suma, mesmo com o aumento da taxa de salário real em período de depressão, a renda real dos trabalhadores cai por causa do desemprego temporário causado por três fatores apontados por Schumpeter. O primeiro deles é a incerteza criada pelo distúrbio que afeta o equilíbrio da economia tornando impossível para as empresas, sejam novas ou antigas, planejarem com certeza o futuro. A depressão causa uma perturbação em muitas empresas e reduz algumas outras à ociosidade por um tempo. O segundo fator que pode causar o desemprego seria o surgimento de novas empresas que eliminam ou contraem as empresas antigas, porque se tornaram menos produtivas que as primeiras. Já o terceiro fator diz respeito ao fato de que o desemprego também aumentará na desaceleração por causa da diminuição da demanda por trabalho associada à conclusão dos investimentos em novos bens de capital iniciados no *boom* (BOIANOVSKY; TRAUTWEIN, 2010).

V - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral do presente trabalho foi apresentar e debater como cada paradigma do pensamento econômico trata a temática do emprego. Para iniciar esta discussão, recuperou-se a discussão metodológica que envolve a definição de ciência, de método científico e de paradigma nas ciências em geral, conforme os marcos teóricos estabelecidos por Popper, Kuhn e Lakatos. Com a clareza sobre as definições de paradigma, passou-se para a fase de apresentação dos cinco principais paradigmas que compõem as Ciências Econômicas, ou seja, os paradigmas Clássico, Marxista, do Individualismo Metodológico, da Instabilidade, da Incerteza e das Crises e Evolucionário-Institucionalista. Assim, para cada um deles foram sistematizadas as principais concepções e teorias econômicas capazes de fornecer um rico arcabouço para subsidiar a discussão do tema central desse estudo, ou seja, a compreensão do problema do emprego. Assim, à luz da literatura econômica, apresentaram-se as distintas interpretações da temática do emprego no âmbito e contexto dos distintos paradigmas do pensamento econômico.

A análise do emprego desenvolvida pelo Paradigma Clássico mostrou que, na visão de Smith, a divisão do trabalho se apresenta como o elo primordial que leva riqueza às nações. Isso porque por meio dela é possível tornar a produção mais eficiente, cumprindo, assim, o papel de potencializar a produção da existência dos homens e dos bens necessários de uma nação. Os homens, para satisfazer suas necessidades, precisam da cooperação mútua entre si, uma cooperação ensejada não pela bondade, mas sim quando o egoísmo de cada um é atingido. O caminho lógico é de que, se a tendência do modo de produção vigente é exacerbar a relação de interdependência entre os homens viabilizada na esfera econômica pelas trocas, e se o atendimento das necessidades humanas impulsiona a expansão das trocas, a divisão do trabalho seria o elemento que primeiramente poderia viabilizar a existência dos próprios homens. Não obstante a exaltação ao papel da divisão do trabalho, Smith observa que ela acarreta efeitos perversos aos trabalhadores. A execução repetitiva de algumas operações simples impede o exercício do pensamento crítico, inventivo, tornando os trabalhadores criaturas emburrecidas.

Ainda na análise empreendida pelo Paradigma Clássico, Ricardo submete a discussão do emprego à questão da maquinaria. Inicialmente entusiasta da introdução das máquinas no processo produtivo, Ricardo vai percebendo os efeitos adversos que isto pode causar na parcela da população que depende de salários para sobreviver. O erro de Ricardo, que ele próprio admite, foi supor que o motivo que melhoraria a vida dos capitalistas e proprietários dos meios

de produção, melhoraria também a vida dos trabalhadores quando, na realidade, é justamente aquilo que deteriora as condições de vida destes últimos. Embora a maquinaria eleve a produção bruta nacional, pois aumenta o volume físico de mercadorias produzidas, esse aumento não se verifica de igual forma na renda bruta nacional. Como os capitalistas têm o poder de fazer a distribuição de recursos, não importa para eles se o rendimento bruto diminuir ou qual a proporção do rendimento líquido adquirido anteriormente será destinada em termos de capital fixo e circulante. Esta decisão, no entanto, é de grande interesse dos trabalhadores, visto que se houver uma diminuição do produto bruto, a demanda por trabalho também diminuirá. Importante notar que, mesmo diante desta visão pessimista, Ricardo esclarece que mais preocupante para a demanda por trabalho do que a utilização de máquinas no processo produtivo são as situações em que os capitais saem do país e aplicam os rendimentos adquiridos no exterior, ao invés de aplicá-los na produção nacional.

Em relação à interpretação de Marx sobre a questão do emprego, o presente trabalho debateu o seu retrato do exército industrial de reserva, um elemento que garante a sustentabilidade da acumulação capitalista, funcionando como alavanca desse modo de produção. O exército industrial de reserva diz respeito a uma massa de trabalhadores à disposição do capital e que surge devido à tendência do modo de produção capitalista de aumentar regularmente a composição orgânica do capital ao longo do tempo, aumento este baseado no crescimento da produtividade do trabalho, dada pela quantidade de trabalho morto que um trabalhador é capaz de executar em dado período de tempo, ou ainda pelo aumento da massa de capital constante em detrimento da massa de capital variável, o que implica uma queda relativa da demanda do capital por força de trabalho. Uma vez que a incorporação de força de trabalho não acompanha o mesmo ritmo da incorporação de capital constante no processo produtivo, o modo de produção capitalista vai originando e recriando, para o seu próprio funcionamento, uma reserva de trabalhadores cuja força de trabalho é excedente. É excedente, porque ela fica à espera de trabalho e, portanto, acaba se tornando um mecanismo para refrear a tendência de elevação da taxa de salário proporcional à acumulação do capital.

A Teoria Neoclássica do Emprego, no escopo de atuação do Paradigma do Individualismo Metodológico, considera que no horizonte de maximização dos lucros das empresas em uma situação de livre concorrência, o preço do trabalho seria proporcional à sua produtividade. Neste sentido, a oferta de emprego pelas empresas é dada pela produtividade marginal. Somente enquanto o valor que os trabalhadores adicionarem à produção total for igual

ou maior que o salário que receberem, a empresa empregará mão de obra. Diante da estratégia de maximização do lucro, a empresa deve contratar trabalhadores até o ponto em que a produtividade marginal do trabalho se iguale ao salário real. Por meio deste mecanismo, o salário real observado e o nível de emprego se ajustam ao volume demandado, indicando que todos aqueles que buscam emprego o encontrarão. Isto significa que o desemprego, se houver, é de natureza transitória ou voluntária, visto que as pessoas são livres para reduzir suas horas de trabalho ou para ficar desempregadas. Esta é uma escolha baseada nos salários reais vigentes e na desutilidade do trabalho. Qualquer imperfeição que possa existir no mercado de trabalho é entendida como efeitos exógenos que podem ser solucionados com a flexibilização dos preços e das relações trabalhistas. Decorre daí a constante defesa, por parte desse paradigma, da flexibilização da legislação trabalhista.

É exatamente em sentido contrário que se move o Paradigma da Instabilidade, da Incerteza e das Crises, especificamente no debate sobre a temática do emprego. Keynes consubstancia sua interpretação por meio do princípio da demanda efetiva, um sistema analítico em que o empresário é o agente social que movimenta a economia, pois está em suas mãos a decisão de produção, isto é, do quanto produzir e do quanto contratar de mão de obra para planejar e prever suas vendas futuras. A demanda é composta pelo consumo e pelo investimento e representa a relação entre o volume de despesa e o nível de renda estimado associado a cada nível de emprego, ao passo que a oferta representa a relação entre as expectativas de vendas dos empresários no futuro e a quantidade de emprego contratado no presente para obter essa produção futura. Quando as curvas de oferta e demanda se cruzam, Keynes afirma que é exatamente esse ponto que indica ao empresário a quantidade efetiva de unidades de trabalho que ele deve contratar visando maximizar sua taxa de lucro. Esta é uma situação que não exclui a possibilidade de desemprego que poderia ser dada de forma voluntária, como a teoria Neoclássica argumenta, mas que para Keynes ocorre, fundamentalmente, de forma involuntária, uma vez que há pessoas que, mesmo aceitando uma remuneração mais baixa, gostariam de trabalhar, mas permanecem desempregadas.

Por fim, o presente trabalho abordou, sumariamente, as visões de Schumpeter quanto ao emprego, visões estas que fazem parte do Paradigma Evolucionário-Institucionalista. De forma geral, Schumpeter analisa a problemática do desemprego no âmbito de sua teoria dos ciclos econômicos, que envolve, dentre outros aspectos, a questão da inovação e da destruição criativa. Quando há uma nova demanda dos empresários por meios de produção, uma situação característica de uma fase ascendente do ciclo econômico, aumenta a demanda por trabalho e

gera-se uma elevação dos salários. Em um período de desaceleração, quando a inovação que causou a fase ascendente anteriormente se espraia na economia, faria com que os preços caíssem. O desemprego seria visto mais como um sintoma dos efeitos negativos das inovações que tendem a economizar trabalho, uma percepção um tanto inspirada em Ricardo. Schumpeter, porém, admite a importância dos salários reais e da massa salarial real agregada para os trabalhadores e vê a elevação da remuneração como resultado dos efeitos positivos de longo prazo do progresso técnico.

REFERÊNCIAS

- ANTHONY, P. **The ideology of work**. London: Tavistock Publications, 1977.
- ACYPRESTE, R.; MOLLO, M. A questão da maquinaria em Ricardo, Marx e Wicksell. **Nova Economia**, v. 31, n. 2, p. 587-611, 2021.
- BACKHOUSE, R. **New Directions in Economic Methodology**. London: Routledge, 1994.
- BARBIERI, F.; FEIJÓ, R. **Metodologia do pensamento econômico: o modo de fazer ciência dos economistas**. São Paulo: Atlas, 2013.
- BASTOS, P. Macroeconomia e mercado de trabalho: as principais teorias e o Brasil Contemporâneo. **Revista Ciências do Trabalho**, n. 7, p. 51-107, abr. 2017.
- BIANCHI, A. Muitos Métodos é o Método: A Respeito do Pluralismo. **Revista de Economia Política**, v. 12, n. 2, p. 135-142, abr./jun., 1992.
- BIANCHI, A. Reflexões sobre o Passado e Especulações sobre o Futuro da Metodologia Econômica. **EconomiA**, v. 11, n. 4, p. 1-13, 2010.
- BIRD, A. **Thomas Kuhn**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2022 Edition), out. 2018. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/thomas-kuhn/>. Acesso em: 3 set. 2022.
- BLAUG, M. **The Methodology of Economics: Or, How Economists Explain**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- BLAUG, M. No History of Ideas, Please, We're Economists. **Journal of Economic Perspectives**, v. 15, n. 1, p. 145-164, 2001.
- BOIANOVSKY, M.; TRAUTWEIN, H. Schumpeter on unemployment. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 20, n. 2, p. 233-263, 2010.
- BRESSER-PEREIRA, L. **Da macroeconomia clássica à keynesiana**. São Paulo, abril de 1968, revisado em maio de 1976. Disponível em: <https://www.bresserpereira.org.br/papers/1985/962a-Da-macroeconomia-classica-a-keynesiaa-1976.pdf>. Acesso em: 29 maio 2022.
- BRESSER-PEREIRA, L. Os dois métodos da teoria econômica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 8., 2003, Florianópolis, Santa Catarina. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2003.
- BRUE, S. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
- BORGES, L. As Concepções do Trabalho: um Estudo de Análise de Conteúdo de Dois Periódicos de Circulação Nacional. **RAC**, v. 3, n. 3, p. 81-107, set./dez. 1999.

BUSATO, M; REIF, A; POSSAS, M. Uma tentativa de integração entre Keynes e Kalecki: investimento e dinâmica. **Revista de Economia Política**, v. 39, n. 3, p. 509-526, 2019.

CALDWELL, B. Clarifying Popper. **Journal of Economic Literature**, v. 29, n. 1, p.1-33, 1991.

CALDWELL, B. **Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century**. London: Routledge, 1994.

CALDWELL, B. Of Positivism and the History of Economic Thought. **CHOPE Working Paper**, n. 2012-09, nov. 2012.

CAMPOS, S. A questão dos determinantes dos salários nas teorias clássica, marxista e neoclássica. **Ensaio FEE**, v. 12, n. 1, p. 131-157, 1991.

CARCANHOLO, R. Elementos básicos da teoria marxista do valor. *In*: COLÓQUIO MARX E ENGELS, 4., 2005, Campinas, São Paulo. **Anais [...]**. Campinas: Unicamp, 2005.

CARCANHOLO, R. **Marx, Ricardo e Smith: sobre a Teoria do Valor Trabalho**. Vitória, Edufes, 2013.

CARCANHOLO, R.; AMARAL, M. Acumulação capitalista e exército industrial de reserva: conteúdo da superexploração do trabalho nas economias dependentes. **Revista de Economia**, v. 34, n. especial, p. 163-181, 2008.

CARLEIAL, L. Ciência Econômica e Trabalho. **Revista da Faculdade de Direito da UFPR**, v. 36, p. 73-85, 2001.

CARVALHO, H. **Um estudo de provas e refutações de Imre Lakatos**. 2018. 158 p. Dissertação (Mestrado em Filosofia) - Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2018.

CERQUEIRA, H. Adam Smith e o surgimento do discurso econômico. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 3 (95), p. 433-453, jul./set. 2004.

CHALMERS, A. **O que é ciência, afinal?** São Paulo: Editora Brasiliense, 1999.

CHICK, V. **Macroeconomia após Keynes: um reexame da teoria geral**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1993.

CHOLBI, M. **Philosophical Approaches to Work and Labor**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2022 Edition), jan. 2022. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/work-labor/>. Acesso em: 25 ago. 2022.

CONCEIÇÃO, O. Os antigos, os novos e os neo-institucionalistas: há convergência teórica no pensamento institucionalista? **Análise Econômica**, ano 19, n. 36, p. 25-45, set. 2001.

CONCEIÇÃO, O. O conceito de instituição nas modernas abordagens institucionalistas. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 6, n. 2, p. 119-146, jul./dez. 2002.

CORAZZA, G.; KREMER, R. Friedman e o monetarismo: A Velha Teoria Quantitativa da Moeda e a Moderna Escola Monetarista. **Análise Econômica**, ano 21, n. 40, p. 65-87, set. 2003.

CREATH, R. **Logical Empiricism**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2022 Edition), sept. 2022. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2022/entries/logical-empiricism/>. Acesso em: 25 set. 2022.

FELIPE, E. Schumpeter, os Neoschumpeterianos e as Instituições: o conceito e o papel numa economia dinâmica e globalizada. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA ECONÔMICA, 12., CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DE EMPRESAS, 13., 2017, Niterói, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Niterói: UFF, 2017.

FERNÁNDEZ, R. McCloskey, Maki e a Verdade. **Est. Econ.**, v. 30, n. 4, p. 597-628, out./dez. 2000.

FERRARI FILHO, F. Keynes, a Teoria Geral e a revolução da teoria econômica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 2., 1997, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: PUC-SP, 1997. p. 188-197.

FROELICH, F. Dimensão Histórica do Pensamento Econômico. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 2., 1997, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: PUC-SP, 1997. p. 311-314.

GANEM, A. O mercado como ordem social em Adam Smith, Walras e Hayek. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 1 (44), p. 143-164, abr. 2012.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GORENDER, J. Apresentação. *In*: MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996. p. 5-66.

HANDS, D. Falsification, Situational Analysis and Scientific Research Programs: The Popperian Tradition in Economic Methodology. *In*: DE MARCHI, N. (ed.). **Post-Popperian Methodology of Economics**: Recovering Practice. Boston, Dordrecht, London: Kluwer Academic Publishers, 1992. p. 19-63.

HEILBRONER, R. **A História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

HOFMANN, R.; PELAEZ, V. A racionalidade na teoria econômica: entre individualismo metodológico e estruturalismo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador, Bahia. **Anais [...]**. Salvador: ANPEC, 2008.

HUNT, E.; SHERMAN, H. **História do pensamento econômico**. Petrópolis: Vozes, 2000.

KLAGSBRUNN, V. Demanda efetiva e salários: uma teoria sem mercado. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 16, p. 183-192, jun. 1996.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova Cultural, 1992.

KILINÇ, D. **Labor, Leisure and Freedom in the Philosophies of Aristotle, Karl Marx and Herbert Marcuse**. 2006. 117 p. Thesis (Master of Science) – Department of Philosophy, Middle East Technical University, Ankara, Turkey, 2006.

KLAMER, A. **Conversas com economistas**. São Paulo: Pioneira, 1988.

KUHN, T. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1987.

LAKATOS, I. O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica. *In*: LAKATOS, I; MUSGRAVE, A. (ed.). **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. São Paulo: Cultrix, 1979. p. 9-149.

LAPLANE, M. Inovações e dinâmica capitalista. *In*: CARNEIRO, R. (org.). **Os clássicos da economia**. São Paulo: Ática, 1997. v. 2. p. 59-67.

LIMA, G. **Em busca do tempo perdido**: a recuperação pós-keynesiana da economia do emprego de Keynes. 1991. 281 f. Dissertação (Mestrado em Economia de Empresa) – Programa de Pós-Graduação em Economia de Empresa, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1992.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

MARIN, S.; FERNÁNDEZ, R. A Filosofia de Karl Popper: As diferentes interpretações dos metodólogos da Ciência Econômica. **Análise Econômica**, ano 22, n. 41, p. 155-176, 2004.

MARIN, S.; QUINTANA, A. A transformação marginal na teoria do valor dos primeiros neoclássicos. **Cadernos de Economia**, Chapecó, v. 19, p. 115-138, 2006.

MARSHALL, A. **Princípios de Economia**: Tratado Introdutório. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996. v. 1, t. 2.

MATTEI, L. **Evolução do pensamento econômico**. Florianópolis: UFSC, 2011.

MATTEI, L. Teoria do valor-trabalho: do ideário clássico aos postulados marxistas. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 24, n. 1, p. 271-294, 2003.

McCLOSKEY, D. The rhetoric of economics. **Journal of Economic Literature**, v. 21, n. 2, p. 481-517, 1983.

McCLOSKEY, D. **The rhetoric of economics**. Madison: The University of Wisconsin Press, 1985.

McCLOSKEY, D. **If you're so smart: the narrative of economic expertise**. Chicago: University Of Chicago Press, 1990.

McCLOSKEY, D. **Knowledge and persuasion in economics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

MIRANDA, L. Uma nota sobre equilíbrio, a demanda efetiva e a dinâmica capitalista em Keynes. **Ensaio FEE**, v. 17, n. 2, p. 140-149, 1996.

MILKOV, M. The Berlin Group and the Vienna Circle: Affinities and Divergences. *In*: MILKOV, M; PECKHAUS, V. (ed.). **The Berlin Group and the Philosophy of Logical Empiricism**. New York: Springer, 2013. p. 3-32.

MUSGRAVE, A.; PIGDEN, C. **Imre Lakatos**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2021 Edition), abr. 2021. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/lakatos/>. Acesso em: 9 set. 2022.

NETO, B. A divisão do trabalho em Marx e a angústia smithiana. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 7., 2002, Curitiba, Paraná. **Anais [...]**. Curitiba, UFPR, 2002.

NETO, N. **Exército industrial de reserva: conceito e mensuração**. 2013. 126 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

NUNES, R.; BIANCHI, A. Duas maneiras de contar a história do pensamento econômico. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 3, n. 1, p. 93-114, jan./jun., 1999.

OURIQUES, N. **Economia Marxista**. Florianópolis: UFSC, 2011.

PAULA, P. Teoria do valor-trabalho: determinação pelo trabalho vivo como alternativa às interpretações fisiológicas e da forma-valor. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, n. 61, p. 82-113, set./dez. 2021.

POLARI, R. A concepção keynesiana das crises econômicas e sua crítica com base em Marx. **Revista de Economia Política**, v. 4, n. 2, p. 87-110, 1984.

POPPER, K. **Conjecturas e Refutações**. Brasília: Editora da UnB, 2008.

POSSAS, M. Em Direção a um Paradigma Microdinâmico: a Abordagem Neo-Schumpeteriana. *In*: AMADEO, E. J. (org.). **Ensaio Sobre Economia Política Moderna: Teoria e História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Marco Zero, 1989. p. 157-177.

POSSAS, M. Para uma releitura teórica da Teoria Geral. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 295-308, ago. 1986.

PRODANOV, C.; FREITAS, E. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo/RS: Feevale, 2013.

RAMOS, G. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Record, 2005.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e de Tributação**. 5. ed. Lisboa (PT): Fundação Calouste Gulbenkian, 2015.

SANTOS, T. Economia política marxista: um balanço. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA CLÁSSICA E POLÍTICA, 1., 1996, Niterói, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Niterói: UFF, 1996. p. 36-52.

SCHUMPETER, J. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SEABRA, F. Uma revisão da teoria dos salários. **Textos de Economia**, v. 3, n. 1, p. 20-34, 1989.

SILVA, G. A teoria do valor-trabalho na Economia Política Clássica de Smith e Ricardo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 27., 2022, Uberlândia, Minas Gerais. **Anais [...]**. Uberlândia: UFU, 2022.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. **Macroeconomia**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SMITH, A. **Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações**. São Paulo: Nova Cultural, 1983.

SOUZA, N. **Desenvolvimento Econômico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

TEIXEIRA, D.; SOUZA, M. Organização do processo de trabalho na evolução do capitalismo. **Revista de Administração de Empresas**, v. 25, n. 4, p. 65-72, out./dez. 1985.

THORNTON, S. **Karl Popper**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2021 Edition), set. 2021. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/popper/>. Acesso em: 3 set. 2022.

TORRES, G. **Economia e Moralidade**: uma História de Separação. 2015. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Departamento de Economia, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

ZOLA, E. **Germinal**. Overland Park, Kansas, USA: Digireads Publishing, 2018.