

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

MÁRCIO SANTETTI

**O PAPEL DE SRAFFA NA HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO:
CRÍTICAS E CONTRIBUIÇÕES POSITIVAS**

São Leopoldo
2012

MÁRCIO SANTETTI

**O PAPEL DE SRAFFA NA HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO:
CRÍTICAS E CONTRIBUIÇÕES POSITIVAS**

Monografia apresentada como requisito parcial
para obtenção de título de Bacharel, pelo curso de
Ciências Econômicas da Universidade do Vale do
Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientação: Prof. Dr. Fernando Maccari Lara

São Leopoldo
2012

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar o papel de Piero Sraffa no universo da história do pensamento econômico, por meio de suas críticas à corrente neoclássica e de sua contribuição positiva à teoria econômica. Para atingir o objetivo proposto, será realizada uma análise teórico-investigativa da evolução dos conceitos que emergiram com a “revolução marginalista”, iniciada por Jevons e Menger e, mais tarde, consagrada pelos modelos de equilíbrio geral, de Walras, e parcial, de Marshall, além da mensuração do fator capital por parte da abordagem neoclássica da distribuição. Em seguida, são expostas as críticas de Sraffa ao equilíbrio parcial *marshalliano* e à análise ortodoxa da distribuição entre lucros e salários. O último capítulo inicia com uma breve contextualização do período histórico em que o autor italiano rompe definitivamente com a tradição vigente e retorna às análises do excedente trabalhadas por autores clássicos, e termina com uma apresentação da abordagem clássica do excedente. A partir da análise teórica, conclui-se que Sraffa principiou uma série de debates acerca da coerência da corrente ortodoxa da economia e que, até dias atuais, continua sendo tomada como consensual no ensino aos estudantes de Economia em todo o mundo.

Palavras-chave: História do pensamento econômico. Piero Sraffa. Marginalismo.

AGRADECIMENTOS

Em mais uma etapa da vida que se encerra, não podem faltar os (muitos) agradecimentos. De uma forma ou de outra, cada pessoa aqui citada contribuiu decisivamente para que, hoje, esta realização pudesse ser possível.

Primeiramente, agradeço ao Pai Celestial, pela luz de cada dia e por me presentear com a realização de mais um sonho.

Agradeço incondicionalmente ao meu pai, Luiz Carlos, que do Oriente Eterno me protege e acompanha todos os dias, em todos os lugares, como sempre procurou fazer presencialmente, sendo um grande exemplo para mim.

À minha mãe, Cladis, e à minha irmã, Daniele, e minha namorada, Mariana, minha gratidão é imensurável. Pelo apoio incondicional, por todo o amor, conselhos, experiências e aprendizado nesses 21 anos de vida, sinto-me a pessoa mais privilegiada do mundo pela família que tenho.

Aos irmãos e tios de Ordem DeMolay, em especial, do Capítulo Guardiões do Vale dos Sinos nº 592, agradeço por todos esses anos de convivência, fraternidade e lições aprendidas.

Agradeço também aos professores Tiago Wickstrom Alves, Angélica Massuquetti e Marcos Tadeu Caputi Lélis, que acreditaram em meu potencial para fazer parte do projeto de pesquisa do qual participei, em que muito aprendizado adquiri e muitas amizades pude construir. Adicionalmente, agradeço à Apex/Brasil pelo apoio financeiro durante três semestres de minha graduação e, de maneira muito especial, ao professor André Filipe Zago de Azevedo, pela orientação no projeto e pela confiança em mim depositada.

Um parágrafo em especial devo dedicar ao orientador desta monografia, professor Fernando Maccari Lara. Suas aulas de História do Pensamento Econômico me ensinaram que, por trás de todas as teorias, sempre há grandes pensadores e uma série de fatos históricos que as motivam. Como professor, agradeço por ter me inspirado a querer seguir o mesmo caminho no futuro; como orientador, agradeço por todas as tardes de conversa, pela paciência, pelos conselhos e pelo imenso respeito com que me tratou durante todo este tempo de convivência.

Por fim, agradeço por todas as amizades construídas ao longo destes quatro anos de graduação; a todos os professores, demais familiares e amigos, que tornaram esta experiência muito mais proveitosa e satisfatória.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Determinação do preço com oferta fixa	16
Figura 2 - Lei dos rendimentos marginais decrescentes	25
Figura 3 - Derivação da curva de oferta no curto prazo	27
Figura 4 - Custo médio de longo prazo	28
Figura 5 - Equilíbrio de mercado e situação inicial de equilíbrio da firma representativa	29
Figura 6 - Deslocamento da demanda e lucro extraordinário a curto prazo	30
Figura 7 - Entrada de novas firmas e ajuste no longo prazo.....	31
Figura 8 - Determinação do equilíbrio no mercado de capital com dotação fixa.....	43
Figura 9 - Diagrama de técnicas produtivas bem-comportado.....	46
Figura 10 - Função demanda de capital como resultado da ordenação de técnicas.....	47
Figura 11 - Diagrama de técnicas produtivas mal-comportado.....	49
Figura 12 - Núcleo da abordagem clássica do excedente.....	58

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Relação C_B/C_A a diferentes taxas de juros.....	51
--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	A GÊNESE DAS CRÍTICAS: A ABORDAGEM NEOCLÁSSICA.....	14
2.1	A ASCENSÃO DO UTILITARISMO	14
2.2	O EQUILÍBRIO ECONÔMICO GERAL	17
2.3	O EQUILÍBRIO ECONÔMICO PARCIAL.....	20
2.3.1	A oferta no curto prazo	23
2.3.2	A oferta no longo prazo	27
3	AS CRÍTICAS DE SRAFFA AOS MARGINALISTAS: O EQUILÍBRIO PARCIAL MARSHALLIANO E A MENSURAÇÃO DO CAPITAL	32
3.1	O CONTEXTO HISTÓRICO.....	32
3.2	AS CRÍTICAS INTERNAS DE 1925 E 1926 AO EQUILÍBRIO PARCIAL MARSHALLIANO.....	35
3.2.1	Caráter híbrido da curva de custo médio de longo prazo	36
3.2.2	Incompatibilidade entre retornos crescentes internos à firma e concorrência perfeita.....	38
3.2.3	Incompatibilidade entre retornos decrescentes e equilíbrio parcial.....	38
3.3	MUDANÇA DE FOCO NA ABORDAGEM NEOCLÁSSICA.....	40
3.4	A CRÍTICA DE SRAFFA E A CONTROVÉRSIA DO CAPITAL.....	48
4	CONTRIBUIÇÕES POSITIVAS DE SRAFFA: O RETORNO À ABORDAGEM CLÁSSICA DO EXCEDENTE.....	53
4.1	O CONTEXTO HISTÓRICO	54
4.2	A ABORDAGEM DO EXCEDENTE E A CONTRIBUIÇÃO DE SRAFFA	56
5	CONCLUSÃO	60
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64

1 INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XIX, uma nova corrente passou a dominar o cenário da Ciência Econômica, abandonando o centro de análise do excedente social para outras variáveis, considerando a escassez de fatores produtivos (terra, capital e trabalho) e a racionalidade do montante de agentes. William Stanley Jevons, Carl Menger e León Walras são os três principais precursores do que se convencionou chamar de “Escola Marginalista” ou “Neoclássica” do pensamento econômico. Elementos matemáticos e analíticos que possuem seu embrião teórico nas formulações de Newton (1643 – 1727) e Descartes (1596 – 1650) passaram a ser utilizados como artifícios metódicos desta nova abordagem da economia como um todo (LÉLIS, 2001).

Alfred Marshall foi o autor que formalizou grande parte dos conceitos neoclássicos trabalhados até hoje em livros-texto e no ensino de Economia em todo o mundo¹. Até hoje, conceitos *marshallianos* e de toda a contribuição marginalista são tomadas como consensuais por parte generalizada da academia. Apesar de haver uma série de linhas críticas, a estrutura geral dessa corrente teórica não se abala, assim como a dinâmica da instrução didática aos estudantes de Economia permanece a mesma há várias décadas.

Entretanto, um até então desconhecido economista italiano foi o responsável por algumas das críticas à ortodoxia teórica vigente mais relevantes de toda a história do pensamento econômico, iniciadas em dois artigos, *Relações entre custo e quantidade produzida*, de 1925, e *As leis dos rendimentos sob condições de concorrência*, de 1926, e consolidadas com a obra *Produção de mercadorias por meio de mercadorias*, de 1960. Seu autor, Piero Sraffa, assim como a totalidade de sua obra econômica, será o principal objeto de estudo do presente trabalho.

Nascido em Turim em 1898 e graduado em Direito pela Universidade local em 1920, Sraffa pode ser considerado um dos grandes pensadores econômicos do

¹ Apesar de Marshall ser o principal autor responsável pela difusão dos conceitos introduzidos por Jevons e Menger, Roncaglia (2009) lembra que foi Arthur C. Pigou, contemporâneo de Marshall em Cambridge, o precursor do “método geométrico” de curvas de oferta e demanda nos diferentes

século XX e de toda a história da área. De fato, foi um autor que pouco publicou em vida, podendo ser um dos motivos por que é pouco lembrado no *mainstream* da economia contemporânea, o que não lhe retira sua rica contribuição à análise da Ciência Econômica.

Sua primeira publicação, o trabalho final de graduação, tratou sobre questões de inflação e bancos comerciais italianos à época da Primeira Guerra Mundial. A *inflação monetária na Itália durante depois da Guerra (L'inflazione monetaria in Italia durante e dopo la guerra*, em italiano) teve orientação de Luigi Einaudi, que viria a ser o segundo presidente da República Italiana. Contudo, não foi na questão da investigação monetária que Sraffa se destacou no resto de sua vida, apesar de algumas publicações posteriores ainda sobre o mesmo tema.

Cinco anos mais tarde, já professor em Perugia, Sraffa tomou como referencial teórico para suas aulas de Economia Política os *Princípios de Economia*, de 1890, de Alfred Marshall, provavelmente motivado pelos dois anos de estudo em Londres, entre 1921 e 1922 (RONCAGLIA, 2009). A partir disso, o interesse de Sraffa pela teoria econômica passou a emergir.

Críticas à abordagem marginalista, especialmente à teoria *marshalliana* dos retornos em condições de concorrência, já ocorriam no cenário acadêmico, tendo como principal expoente o artigo *Of empty economic boxes*, de John Harold Clapham, em 1922, cujo caráter crítico se refere especialmente à aplicação empírica das categorias de retornos (crescentes, decrescentes e constantes) apresentados pela corrente *marshalliana*. Motivado pelo debate iniciado por este último autor, Sraffa publicou seu primeiro artigo crítico, *Relações entre custo e quantidade produzida*, ainda no idioma local, de nome original *Sulle relazioni fra costo e quantità prodotta*, em 1925, já se distinguindo de Clapham (1922), por disferir críticas de caráter interno à abordagem neoclássica, ou seja, contestando a própria teoria por trás dos diversos conceitos por ela apresentados, enquanto a obra de Clapham (1922) fez críticas de caráter externo à teoria em questão.

Mesmo tendo sido apenas publicado em italiano, a repercussão do artigo chegou aos corredores da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, em especial a Francis Ysidro Edgeworth e a John Maynard Keynes, editores do *Economic Journal*. Convidado por Keynes a escrever um novo artigo, desta vez em inglês, Sraffa aceitou o convite, e, então, escreveu e publicou *As leis dos rendimentos sob condições de concorrência*, em 1926, que o projetou para o cenário acadêmico da

época de maneira definitiva, como o economista que decidiu reunir uma série de questões que se encontravam longe dos holofotes de discussão na academia da época (SRAFFA, 1982 [1926]).

O sucesso do novo trabalho de Sraffa logo lhe rendeu novos frutos, incluindo um convite² oficial de Keynes para ocupar um cargo de professor em Cambridge:

com relação a este propósito, existe uma coisa que recentemente pensei e vale a pena expor-lhe. Não sei como se encontra neste momento na Itália com relação a seu trabalho e se obteve a cátedra em Genova. Se positivo esqueça o que escrevo a seguir. Se pelo contrário as coisas não estão assim, estaria disposto a considerar, caso lhe fosse ofertado um cargo de Professor na Universidade de Cambridge? [...] Por favor, entenda que estou falando de uma maneira particular. Mas depois de ter falado com Pigou estou convencido que a Universidade estaria disposta em criar um novo cargo docente para o Senhor, caso Vossa Senhoria estivesse disposto a aceitá-lo (KEYNES, 1927 apud KALDOR, 1987, p. 12).

Em outubro do mesmo ano, Sraffa já possuía um acento no *King's College* de Cambridge, local em que foi professor e bibliotecário da *Marshall Library* até sua morte, em 1983, ocasionada por uma doença que, aos poucos, retirou suas faculdades mentais (KALDOR, 1987).

Trajetórias e trabalhos como estes de Sraffa remetem a discussões que, sejam de caráter estritamente teórico ou de cunho empírico, trazem evolução ao debate da Economia enquanto ciência explicativa dos fatos a ela pertinentes. Nessa perspectiva de análise crítica a respeito de conceitos fundamentais da teoria que é passada aos estudantes em uma série de disciplinas da Ciência Econômica é que o presente trabalho encontra seu objetivo geral, procurando evidenciar, de forma clara e analítica, com ênfase em suas críticas à visão ortodoxa, o papel que o autor italiano possui no universo da história do pensamento econômico, um largo campo com inúmeros expoentes.

Os objetivos específicos deste trabalho recaem sobre uma exposição da estrutura analítica da abordagem neoclássica, além de uma demonstração clara e objetiva acerca das críticas de Sraffa ao modelo de análise neoclássico, no que diz respeito ao equilíbrio parcial *marshalliano* e à abordagem neoclássica da

² A íntegra da carta que contém o convite de Keynes a Sraffa está disponível em Kaldor (1987).

distribuição, bem como apresentar suas contribuições positivas à análise econômica, especificamente por meio do retorno à abordagem clássica do excedente.

O presente trabalho está estruturado em três capítulos, além desta introdução e da conclusão. O primeiro capítulo trata da abordagem marginalista, desde seus primeiros autores, como Jevons, Menger e Walras, passando pela contribuição de Marshall e pela determinação do equilíbrio nos mercados individuais e da economia agregada, de caráter geral (Walras) e parcial (Marshall). Nessa sequência, apresenta-se a configuração teórica da curva de oferta no curto e no longo prazo, buscando-se compreender seu processo de construção e sua função no todo da análise neoclássica.

O segundo capítulo busca expor as críticas de Sraffa ao equilíbrio parcial *marshalliano*, no âmbito de sua constituição teórica, apresentando as incoerências presentes no seio gerador das categorias de retornos crescentes, decrescentes e constantes nas estruturas de concorrência perfeita marginalistas, a partir dos artigos de 1925 e 1926. Em seguida, mostra-se a mudança de foco experimentada pela abordagem ortodoxa, voltando os interesses novamente ao equilíbrio geral, desta vez, considerando o capital como um fator de produção homogêneo. Tal concepção traz novamente dificuldades teóricas à corrente neoclássica, percebidas por Sraffa em princípios da década de 1950 e presentes na obra *Produção de mercadorias por meio de mercadorias*, de 1960. O problema do capital efervesceu o debate acadêmico conhecido como a “controvérsia de Cambridge” e, inclusive, foi admitido por autores da própria teoria dominante.

O terceiro capítulo tem como objetivo apresentar, de maneira breve, uma das contribuições positivas de Sraffa ao pensamento econômico contemporâneo, na forma da retomada da abordagem clássica do excedente, a partir de autores como Quesnay, Smith, Ricardo e Marx. Primeiramente, o contexto histórico do rompimento de Sraffa com a teoria neoclássica é apresentado, a partir de seu trabalho como editor das obras completas de David Ricardo, iniciado em fins dos anos 1920. Em seguida, é feita uma introdução ao modelo de análise preconizado pela abordagem do excedente e o estado atual desta corrente teórica. O trabalho se encerra com a conclusão, que sintetiza os principais pontos trabalhados nesta monografia.

A título de encerramento destas páginas introdutórias, este trabalho pretende evidenciar as bases que formulam a ortodoxia teórica que conduz o ensino do estudante de Economia durante todo o curso. E, sendo a história do pensamento

econômico a história da teoria econômica, visões únicas a respeito de qualquer tema prejudicam a edificação do conhecimento científico. E Esta monografia pretende apresentar uma visão ainda pouco difundida a respeito do tema.

2 A GÊNESE DAS CRÍTICAS: A ABORDAGEM NEOCLÁSSICA

Autores como W. Stanley Jevons e Carl Menger podem ser considerados os grandes precursores da escola neoclássica (marginalista) por, de maneira independente, desenvolverem modelos econômicos baseados em trocas entre agentes, em cenários de escassez relativa de fatores produtivos e de atenção a questões subjetivas, como a satisfação das utilidades dos indivíduos e o bem-estar geral.

Os estudos destes autores deram início à constituição de uma nova escola do pensamento econômico, em que o mercado ideal seria aquele em que fatores produtivos escassos, como a terra, o trabalho e o capital, fossem alocados de maneira ótima, satisfazendo necessidades diversas dos indivíduos.

As variáveis independentes da nova teoria seriam, conforme Daudt (2010): (i) as preferências dos consumidores; (ii) a dotação de recursos produtivos e (iii) a tecnologia. E essas últimas determinariam variáveis dependentes (endógenas), ou seja, os preços relativos e as quantidades produzidas, tanto dos bens de consumo como dos fatores de produção, por meio de interações entre funções de oferta e demanda nos diferentes mercados.

2.1 A ASCENSÃO DO UTILITARISMO

Jevons e Menger inauguraram a problemática neoclássica com estudos a respeito da maximização das utilidades individuais. Isto seria possível através da aquisição de mercadorias, por meio das trocas. Todas as ações e processos dentro de uma economia seriam meios indispensáveis a um fim comum por parte dos agentes, que seria a total satisfação por meio do consumo; em outras palavras, a maximização da utilidade total dos indivíduos.

William Stanley Jevons (1835-1882), em sua obra de maior destaque, *Teoria de Economia Política*, de 1871, deu grande destaque ao tema da utilidade, em que a base de raciocínio se assentava no conceito de que o valor das mercadorias, ou

seja, o preço, dependia exclusivamente da utilidade que os produtos proporcionavam aos consumidores (HUNT, 2005).

Segundo Hunt (2005), Jevons atribuiu duas características fundamentais a todas as pessoas, independentemente de suas posições sociais ou preferências de consumo, que seriam (i) a obtenção de utilidade através da demanda por mercadorias e (ii) a maximização racional dos indivíduos, em que os agentes decidem racionalmente como satisfazer suas necessidades subjetivas. Esta utilidade, em termos totais, na análise de Jevons, sempre aumentava à medida que maiores quantidades de um determinado bem fossem consumidas. Contudo, a utilidade marginal, ou seja, o incremento no consumo por uma unidade adicional de uma mercadoria seria decrescente a cada unidade a mais demandada por um indivíduo. O chamado “grau final de utilidade” (mais tarde designado por utilidade marginal por autores contemporâneos a Jevons) (HUNT, 2005) era o centro da análise do economista inglês em sua principal obra.

Seria possível a uma pessoa obter sua máxima utilidade no ponto em que o acréscimo de satisfação mediante o consumo de uma unidade a mais de mercadoria fosse igual a zero. Jevons procurou explicitar seu modelo através da formalização matemática, colocando a utilidade total como uma função da quantidade consumida. Assim, um mercado atingiria seu equilíbrio no momento em que dois agentes propensos a uma troca maximizassem suas utilidades individuais, em que a razão entre a utilidade marginal de um bem sobre seu preço fosse numericamente igual à razão entre a utilidade marginal e o preço do outro bem envolvido na troca. Em resumo, nas palavras do próprio autor,

a natureza da riqueza e do valor é explicada pela consideração de quantidades infinitamente pequenas de prazer e de dor. [...] Afirmando que todos os autores sobre Economia têm de ser matemáticos para poderem ser científicos (JEVONS, 1871 apud HUNT, 2005, p. 241).

Já o austríaco Carl Menger (1840-1921), um dos fundadores da chamada “Escola Austríaca”, também viu na utilidade a preocupação fundamental das questões econômicas de sua época. Em sua obra *Princípios de Economia*, de 1871, também se utilizou de exemplos numéricos para fundamentar suas colocações.

Seria possível, no horizonte de análise de Menger, a maximização da utilidade total dos indivíduos quando a utilidade marginal obtida no consumo de um bem específico fosse igual às utilidades marginais oriundas do consumo de todos os outros bens demandados por estes. Isso seria possível sem a atuação dos preços, fazendo com que as proposições a respeito do mesmo assunto de Jevons fossem mais fundamentadas que as de Menger (HUNT, 2005).

Nesse modelo, os preços surgiam como oriundos de forças de oferta e demanda nos mercados particulares. A oferta seria determinada pela utilidade auferida pelos proprietários de fatores ao participarem da produção de bens finais. Contudo, assim como em Jevons, Menger

considerava a oferta como uma quantidade preexistente, que já estava em mãos do vendedor. Este, guiando-se pela maximização da utilidade, resolvia quais as quantidades que queria vender, a cada preço. (HUNT, 2005, p. 247-248).

Isto corresponde a dizer que a curva de oferta, para os primeiros autores marginalistas consistia em uma reta vertical, ou seja, refletindo uma quantidade constante de produtos ofertados, em que apenas a demanda determina o nível de preços dos produtos, conforme na figura 1, em que P^* é o preço que iguala quantidades demandadas a quantidades ofertadas (Q^*).

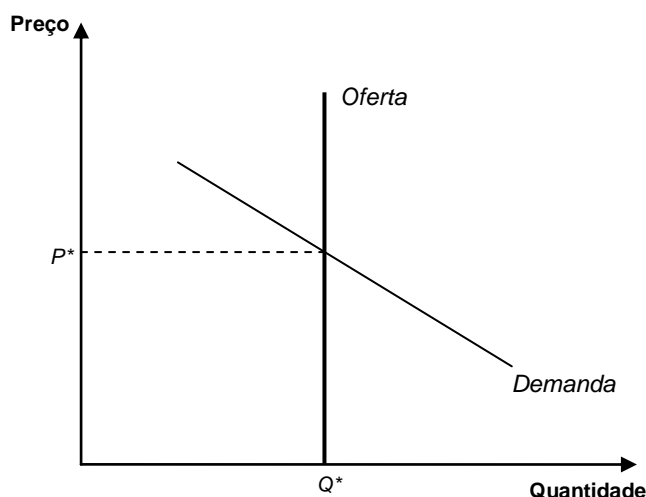


Figura 1 - Determinação do preço com oferta fixa.
Fonte: Elaboração própria, com base em Varian (2000).

No que se refere à demanda, conforme Hunt (2005), mercadorias que possuíssem preços demasiado altos fariam com que os indivíduos vissem maior utilidade em manter seu dinheiro em termos líquidos, em detrimento dos gastos com essas mercadorias. À medida da baixa dos preços destes mesmos bens, maior utilidade já seria vista no uso do dinheiro para a aquisição destes últimos. Com isto, Menger faz alusão à “lei da demanda”, que reflete a dependência da queda de preços para um maior consumo por parte das pessoas.

Com as obras destes dois economistas, ao final do século XIX, a ciência econômica passava por uma verdadeira revolução no modo de pensar de suas próprias bases de argumentação. Todavia, *estas bases somente poderiam ser consideradas completas, na abordagem neoclássica, com uma determinação minuciosa da fundamentação da curva de oferta e do tratamento da inter-relação entre os setores da economia*, características indispensáveis à determinação do equilíbrio nos mercados individuais e na economia agregada. Nessa direção, autores como León Walras e Alfred Marshall, procuraram analisar o processo de equilíbrio.

2.2 O EQUILÍBRIO ECONÔMICO GERAL

A tendência permanente ao equilíbrio e à maximização de lucros e utilidades tornou-se um ponto fundamental da análise marginalista até aqui apresentada, e autores contemporâneos a Jevons e Menger debruçaram-se amplamente na questão específica da formalização do equilíbrio entre preços e quantidades, seja nos setores individuais ou na economia como um todo.

A primeira grande tentativa de demonstração de equilíbrio econômico ocorreu por parte de León Walras (1834-1910), em sua obra *Elementos de economia política pura ou teoria da riqueza social (Eléments d'économie politique purê ou théorie de la richesse sociale*, em francês), de 1874, em que procura determinar preços e quantidades de equilíbrio em todos os mercados de maneira simultânea. Essa análise ficou conhecida como de equilíbrio *geral*, por ter como objetivo a determinação destas variáveis em todos os setores da economia, considerando a interdependência entre as funções de oferta e demanda. Apesar do grande aparato matemático e técnico, com baixa aplicabilidade empírica, a contribuição de Walras

para o pensamento neoclássico e à ciência econômica é indiscutível, e terá uma breve descrição a seguir.

Um importante conceito introduzido pelo autor francês é o de riqueza social, que define como “o conjunto de coisas materiais ou imateriais que são escassas, isto é, que por um lado nos são *úteis* e, por outro, não são disponíveis a não ser em quantidades *limitadas*” (NAPOLEONI, 1979, p. 15, grifos deste último). Com isto, ainda conforme Napoleoni (1979), a riqueza social possui três propriedades, que são: ser apropriável, objeto de troca e objeto de atividade produtiva.

Sendo a economia, para Walras, portanto, uma teoria de riqueza social, esta última está dividida nas categorias de *capitais*, que são os bens que não se esgotam no primeiro uso, e de *rendimentos*, que se esgotam logo após o primeiro uso.

Compreendidas entre o processo de produção e o equilíbrio estão as classes sociais de Walras, que compreendem os proprietários de terra, que possuem os terrenos produtivos; os trabalhadores, detentores dos capitais pessoais; os capitalistas em sentido estrito, por possuírem os capitais propriamente ditos; e os empresários, que possuem os fatores produtivos (bens de capital e bens intermediários) (NAPOLEONI, 1979). Com uma tecnologia constante e dada, os fatores produtivos são combinados e, deste processo, nascem bens de capital, de consumo, duráveis e intermediários.

É importante salientar que tanto as técnicas de produção como as preferências dos consumidores são dadas e não se alteram ao longo do tempo, algo não trabalhado por Walras nem mesmo à luz de períodos longos. Assim, conforme Napoleoni (1979), um sistema econômico que possui essas duas características atingirá, em certo momento, inevitavelmente, um estado estacionário, com inexistência de progresso tecnológico e crescimento apenas de caráter quantitativo.

A existência de condições de concorrência perfeita é um pressuposto básico à vigência do sistema de equilíbrio *walrasiano*, além de um dado sistema de preços de todos os bens, em que “cada agente procura comportar-se de modo a conseguir uma posição de máxima satisfação ou de máxima utilidade” (NAPOLEONI, 1979, p. 17). A partir desse sistema, quantidades de produto serão ofertadas no mercado, e os preços serão mais altos quando a demanda for superior à oferta, e cairão quando a oferta for maior que a demanda. Por fim, o equilíbrio geral ocorrerá quando as quantidades ofertadas e demandadas igualarem-se, com a maximização das

utilidades de cada agente e com situação de igualdade em todos os mercados individuais.

O processo de determinação de equilíbrio econômico *walrasiano* deveria compreender quatro etapas de análise: (i) a troca, (ii) a produção, (iii) a capitalização e (iv) as antecipações, sendo que cada fase inclui a anterior, representando numa aproximação cada vez maior do estado de equilíbrio (NAPOLEONI, 1979).

Na fase de troca (i), não há produção de novos bens, o que se traduz em curvas de oferta verticais (constantes) nos mercados, como na figura 1. Assim, o equilíbrio traduzir-se-á no conjunto de preços que igualam as quantidades demandadas às ofertas fixas. Já na etapa de produção, novos bens são fabricados, e a análise passa a considerar os custos de produção. Dentro desses custos, incluem-se os preços dos fatores produtivos (capitais), cujas quantidades, nessa etapa, são previamente fixas pelo modelo *walrasiano*. Contudo, nada garante que o conjunto de preços de equilíbrio (de bens e fatores de produção) dessa etapa (ii) determine taxas de retorno iguais a todos os capitais, já que suas quantidades são fixas em todos os mercados individuais.

Na terceira etapa (iii), de capitalização, relaxa-se a hipótese de que os bens de capital são constantes. Assim, pode-se supor, *a priori*, que a possibilidade de mudança da oferta de bens de capital deveria ser coerente com a existência de diferentes rentabilidades a todos os capitais empregados no processo produtivo. Todavia, a complexidade para atingir-se um igual nível de rentabilidade a todos os diferentes capitais simultaneamente à equalização entre ofertas e demandas é tão elevada que nem o próprio Walras consegue passar dessa etapa e, assim, concluir o raciocínio para o equilíbrio geral.

Apesar de ter proporcionado uma série de novos debates na esfera econômica da época, a análise do equilíbrio geral possui uma série de restrições, que atuam diretamente sobre a fundamentação teórica desta abordagem. A limitação mais fundamental se dá em que, *dada a existência de apenas uma taxa de juros em toda a atividade econômica, não é possível, com as ferramentas disponíveis na contribuição walrasiana, determinar taxas coincidentes de retorno sobre todos os bens de capital, cujo conceito, para o autor, compreende um conjunto físico de bens duráveis* (NAPOLEONI, 1979). Uma convergência em direção ao estado de equilíbrio nas taxas de retorno sobre estes capitais heterogêneos somente

seria possível se houvesse aumento na quantidade dos capitais muito rentáveis e redução no uso de capitais pouco rentáveis.

2.3 O EQUILÍBRIO ECONÔMICO PARCIAL

A análise de equilíbrio geral trouxe um novo método de compreensão para a produção e o consumo de mercadorias, apesar do complexo aparato matemático introduzido por Walras. Alfred Marshall e Irving Fisher³, em 1890 e 1907, respectivamente, desenvolveram, de maneira individual, análises em que tomaram preços e quantidades nos diferentes mercados concorrenciais como dados, concentrando-se apenas na determinação de preços e quantidades de mercados particulares, configurando, assim, análises de equilíbrio de caráter *parcial*. Em outras palavras, consideravam *ceteris paribus* para os demais mercados, com exceção do qual desejavam encontrar o equilíbrio entre oferta e demanda, restringindo o problema matemático e atingindo um grau maior de compreensão e aplicabilidade de seus modelos.

As análises gráficas de oferta e demanda em diversos mercados, bem como demais variações de outros fatores relevantes em economia, presentes em livros-texto de diversas disciplinas da área, partem do pressuposto de *ceteris paribus* nos demais mercados. Portanto, configuram-se em análises de equilíbrio parcial.

A consolidação desse modelo de análise consagrou-se com a publicação de *Princípios de Economia*, do inglês Alfred Marshall, em 1890, cujos conceitos a respeito da visão neoclássica do mercado e da economia como um todo passaram a servir como base teórica nos cursos de economia das instituições de ensino de língua anglo-saxônica, no final do século XIX.

O modelo de equilíbrio parcial de Marshall será exposto sucintamente a seguir, abrangendo seus principais pressupostos, derivações e arranjos gráficos. Os pioneiros da escola marginalista, e na análise de Marshall não é diferente, pressupõem um mercado de agentes econômicos igualmente racionais, tanto pelo lado dos produtores quanto pelo lado dos trabalhadores, sendo que cada um

³ A análise de Fisher busca a determinação do equilíbrio no mercado em que se obtém a taxa de juros (NAPOLEONI, 1979). Como o mercado de juros não interessa para o presente estudo, considerar-se-á apenas a análise de equilíbrio parcial de Marshall.

escolheria a melhor forma de maximizar seus lucros e/ou seu bem-estar. Os mercados individuais sempre encontrariam estabilidade nos seus respectivos equilíbrios, em que a satisfação dos agentes seria a máxima para um determinado período.

São duas as principais estruturas de mercado preconizadas e analisadas pelos pioneiros da corrente marginalista, a saber, a concorrência perfeita e o monopólio, sendo a primeira exatamente o oposto da segunda, e vice-versa.

A estrutura de monopólio puro pode ocorrer se houver uma, e nada além de uma, empresa produtora de certo bem ou insumo produtivo em um determinado setor da economia (FERGUSON, 1996). As bases para a ocorrência de monopólio puro, também de acordo com Ferguson (1996), estão no controle da oferta de matérias-primas, nas patentes, no custo de instalação de uma firma eficiente e, por último, no estabelecimento de franquias no mercado.

Como as críticas de Sraffa estabelecem-se no âmbito da concorrência perfeita, maiores detalhes a respeito do monopólio não serão abordados neste trabalho, em que maior atenção será dada à estrutura de mercado oposta.

A perfeita concorrência pressupõe um mercado de agentes econômicos igualmente racionais, sendo que cada um procuraria tornar sua satisfação máxima, alocando horas entre trabalho e lazer. Dentro dessa estrutura, as empresas, individualmente, não podem atuar sobre o preço de seus produtos, característica que se configura como sua hipótese essencial.

Segundo Ferguson (1996), existem quatro condições que determinam ocorrência de concorrência perfeita em um mercado específico, que garantem a independência entre as firmas ao decidirem sobre suas alocações de recursos produtivos e a posterior produção de bens. As condições são: (i) grande número de pequenas empresas, o que faz com que nenhuma firma possa influenciar perceptivelmente o preço praticado no mercado; (ii) o produto deve ser homogêneo, ou seja, há a impossibilidade de diferenciação de produtos fabricados pelas firmas em concorrência, fazendo com que o consumidor seja indiferente em relação à qual empresa fabrica o produto que adquire; (iii) a livre mobilidade de recursos, que faz com que recursos, como trabalho e insumos, sejam móveis em termos geográficos e de cargos ou ocupações dentro de uma empresa, além de não prever quaisquer barreiras à entrada de novas empresas no mercado; e (iv) o perfeito conhecimento, que quer dizer que os compradores devem estar completamente conscientes sobre

os preços por que compram seus bens, da mesma forma que os produtores conhecem seus custos auferidos e preços praticados.

No regime de concorrência perfeita, em primeiro lugar, os produtores racionais estão conscientes da estrutura de mercado em que estão inseridos. Por isso, têm o conhecimento de que quaisquer mudanças em suas vendas terão efeitos imperceptíveis no total do mercado.

Deste modo, pode-se afirmar que os preços, em concorrência perfeita, são dados pelas próprias forças de mercado, e a prática de um preço acima do preço de equilíbrio resulta perda de receita ao vendedor, pois nada venderá; da mesma forma, colocar o preço de venda abaixo do preço de equilíbrio causa uma diminuição desnecessária de receita ao vendedor, pois não há motivos, neste regime, para “atrair” mais compradores através de preços mais baixos, dada a homogeneidade dos bens.

Outros conceitos relevantes da análise neoclássica compreendem os períodos de análise dos mercados, em que se destacam três definições. No chamado “período de mercado”, nenhum fator produtivo pode ser adicionado à produção, a oferta é fixa e o preço final é determinado exclusivamente pela demanda. No curto prazo, apenas um fator de produção é variável (geralmente o trabalho), enquanto os demais (capital, instalações produtivas e recursos naturais) permanecem fixos. Já no longo prazo, todos os fatores de produção são variáveis, e também é possível aos empresários a mobilidade a outros setores com maior taxa de lucro e/ou a ampliação da planta de sua empresa, mais adequada a uma maior demanda por seu produto (FERGUSON, 1996). O presente trabalho preocupar-se-á somente com os dois últimos períodos de produção descritos, com mais ênfase ao longo prazo, em que Sraffa constrói suas principais críticas.

Cada setor produtivo (ou indústria) apresentará suas respectivas curvas de demanda e de oferta. No que se refere à demanda, sua curva para uma firma individual é derivada a partir de decisões e consumo por parte dos agentes que visam à maximização de suas utilidades individuais. Já as curvas de oferta são derivadas das estimações de receitas e custos por parte das firmas individuais. Tanto a demanda como a oferta em níveis setoriais são obtidas através das somas horizontais das quantidades demandadas e ofertadas, respectivamente, dos consumidores individuais e das firmas individuais, gerando, assim, as curvas agregadas de oferta e procura das indústrias.

Segundo Besanko e Braeutigam (2004), a “lei da demanda” mostra a relação inversa entre o preço e a quantidade demandada pelos indivíduos. Conforme Ferguson (1996), não somente o preço é determinante da quantidade demandada – este causa variação ao longo da curva de demanda, ou seja, na quantidade demandada –, sendo também importantes a renda monetária, o gosto dos consumidores e o preço de outras mercadorias. Estes três últimos fatores causam variações na curva de demanda, deslocando-a para a direita ou para a esquerda. Marshall (1982 [1890]) foi o primeiro autor a formalizar a transposição do conceito de utilidade marginal de Jevons e Menger para a derivação da curva de demanda individual e agregada⁴ (HUNT, 2005).

Trazendo o raciocínio da curva de demanda individual para todo o mercado, o princípio da “lei da demanda”, citado acima, encontra sentido, já que a cada queda de preços no mercado como um todo, a resposta dos consumidores será a maior procura em termos agregados. Com isso, chega-se, finalmente, à tradicional representação gráfica da função de demanda, encontrada em todas as páginas iniciais de manuais de microeconomia tradicionais.

Já a “lei da oferta”, conforme Besanko e Braeutigam (2004), é aquela que demonstra a relação positiva existente entre os preços e as quantidades ofertadas de um determinado bem ou serviço. Assim, maior sendo o preço, maior a quantidade de bens e serviços que os produtores estarão dispostos a oferecer aos consumidores em certo período. Ainda segundo os autores, alguns fatores influenciam a quantidade em que um determinado bem será ofertado, como o preço dos fatores de produção (mão-de-obra e insumos, geralmente) e os preços de outros bens também produzidos pelos vendedores.

2.3.1 A oferta no curto prazo

A função de demanda nunca encontrou grandes objeções teóricas com o passar dos anos. O mesmo não pode ser dito à fundamentação da curva de oferta, que é ponto da análise de equilíbrio parcial *marshalliano* que sofre as principais

⁴ Como a curva de demanda nunca foi alvo de grandes críticas, esta função será colocada em plano secundário por este trabalho, cujas principais exposições serão a respeito da curva de oferta.

críticas de Sraffa (1989 [1925], 1982 [1926]) e seus contemporâneos. Cabe, aqui, descrever a função oferta em concorrência perfeita desde sua derivação a partir da teoria da firma, de Marshall (1982 [1890]), nos períodos de curto e longo prazo.

No curto prazo, como não é viável ao empresário alterar o tamanho de sua planta produtiva ou efetuar a compra de novas máquinas, a única opção que pode atuar sobre a variação da quantidade produzida é o aumento (redução) da quantidade de trabalho total da firma, por meio da contratação (demissão) de novos trabalhadores.

Partindo de uma firma dita “representativa”, por representar uma empresa média dentro de uma dada indústria em concorrência (HUNT, 2005), a derivação de uma curva de oferta tem início através da análise dos custos dessa firma, que, no curto prazo e em termos totais, são a soma dos custos fixos (independentes da quantidade produzida) e dos custos variáveis (dependentes da quantidade produzida). Um postulado extremamente fundamental para a teoria da firma *marshalliana* é a chamada “lei dos rendimentos decrescentes”, significando que, mantendo os demais fatores constantes, a adição de sucessivos novos trabalhadores ao processo produtivo fará com que ocorra um incremento cada vez menor de produto na firma após certo nível de produção. Esta característica revela, em outras palavras, que, depois de um determinado volume de emprego (L_0), a produtividade marginal destes trabalhadores ($PMgL$) é cada vez menor ao nível da planta. O produto médio do trabalho ($PMeL$) representa a produção média por trabalhador, a cada nível de emprego. Este último tem seu máximo no nível de produção O_1 ; contratando-se mais empregados após esse ponto, o produto médio do trabalho passa a diminuir, conforme a figura 2 na próxima página.

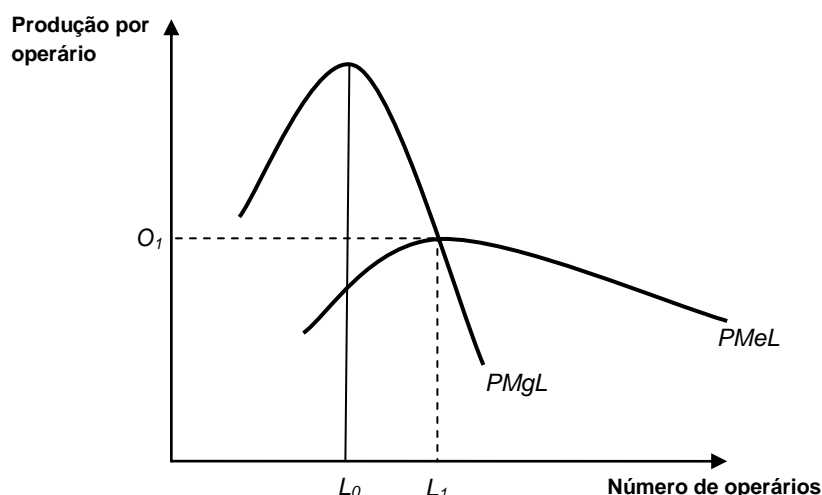


Figura 2 - Lei dos rendimentos marginais decrescentes.
Fonte: Elaboração própria, com base em Hunt (2005).

A análise pode, agora, estender-se aos custos médios e marginais, ou seja, relacionados às unidades produzidas. Segundo Kupfer e Hasenclever (2002), no curto prazo, os custos fixos e variáveis médios (CVMe), ou seja, custos fixos e variáveis totais divididos pela quantidade produzida, também sofrem ação dos rendimentos decrescentes, possuindo formato gráfico semelhante a uma parábola. Quando os custos totais da firma são divididos pela quantidade produzida, obtém-se o custo total médio de produção. Já o custo marginal (CMg) da firma é obtido através da derivada do custo total (CT) em relação à quantidade (Q), ou seja, da soma da derivada do custo fixo (CF) em relação à quantidade e da derivada do custo variável (CV) em relação à quantidade (equação 1). Como os custos fixos permanecem constantes no período de análise, eles são irrelevantes ao custo marginal, que reflete nada mais que a influência do custo variável, que é igual à multiplicação do salário nominal pelo número de trabalhadores ($w.L$), sobre a quantidade produzida (equação 2). Como uma condição de equilíbrio parcial, os salários nominais são fixos (w^*). Isto rearranja a equação de custo marginal como resultado da derivada do número de trabalhadores em relação à quantidade, multiplicada pelo salário nominal fixo (equação 3). Como o produto marginal do trabalho (PMgL) observado na figura anterior é resultado da derivada da quantidade produzida em relação ao número de trabalhadores (equação 4), pode-se afirmar, portanto, que o custo marginal é igual ao salário nominal dividido pelo produto

marginal do trabalho (equação 5). Assim, acima de um determinado volume de produto, o custo marginal apresentará comportamento ascendente *pari passu* aumentos na produção e será um espelho do produto marginal do trabalho, na medida em que quando um se eleva, o outro se reduz.

$$CMg = dCT/dQ = dCV/dQ + dCF/dQ \quad (1)$$

$$CMg = d(w.L)/dQ + 0 \quad (2)$$

$$CMg = (dL/dQ) \cdot w^* \quad (3)$$

$$PMgL = dQ/dL \quad (4)$$

$$CMg = w^*/PMgL \quad (5)$$

Pelo lado do empresário, os lucros serão maximizados no ponto em que o custo marginal de curto prazo igualar-se ao preço, que, por tratar-se de um mercado em concorrência, é dado e constante neste período⁵. “Portanto, a curva de custo marginal mostra as quantidades que uma firma que maximize seus lucros e em concorrência oferecerá a vários preços e é a *curva de oferta* dessa firma” (HUNT, 2005, p. 282, grifos deste último). A ilustração completa desta ocorrência pode ser observada na figura 3, da página seguinte.

⁵ Com a vigência de preços constantes, unidades adicionais vendidas de um determinado produto aumentam a receita total em valor igual ao próprio preço constante (FERGUSON, 1996). Assim, tem-se uma curva de demanda para uma firma em concorrência perfeita de direção horizontal, sendo igual à receita marginal, que é o acréscimo de receita total (preço multiplicado pela quantidade) ocasionado pelo acréscimo de uma unidade à produção da firma.

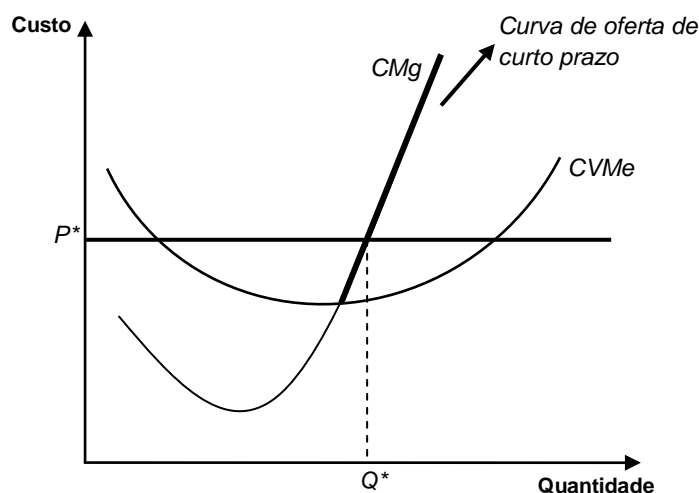


Figura 3 - Derivação da curva de oferta no curto prazo.
 Fonte: Elaboração própria, com base em Ferguson (1996).

2.3.2 A oferta no longo prazo

Para o período de longo prazo, em que todos os fatores de produção são variáveis, é possível ao empresário não só alterar a quantidade de trabalho, como também contrair novos empréstimos e adquirir novas máquinas, promover a ampliação de sua planta, construir filiais e até mesmo trocar de atividade, se o lucro for maior em outro ramo produtivo do mercado. Assim, inexistindo fatores de produção constantes, não existe justificativa para o pressuposto de retornos decrescentes permanecer, da mesma forma que vigorava no curto prazo.

Mas, conforme Ferguson (1996), estas ocorrências do longo prazo, em que qualquer quantidade de qualquer fator pode ser modificada, constituem-se em decisões tomadas no curto prazo. Assim, o longo prazo nada mais seria que uma conjunção de uma série de períodos de curto prazo em que decisões produtivas são tomadas, mas que apenas acontecem e são observadas de maneira concreta no longo prazo.

Com isso, raciocínios muito semelhantes utilizados para a compreensão do surgimento dos custos de produção no período de curto prazo (*CMeCP*) são reaproveitados para a constituição do custo médio de longo prazo (*CMeLP*), com exceção dos custos fixos, que se diluem em períodos longos, conforme a figura 4, na próxima página.

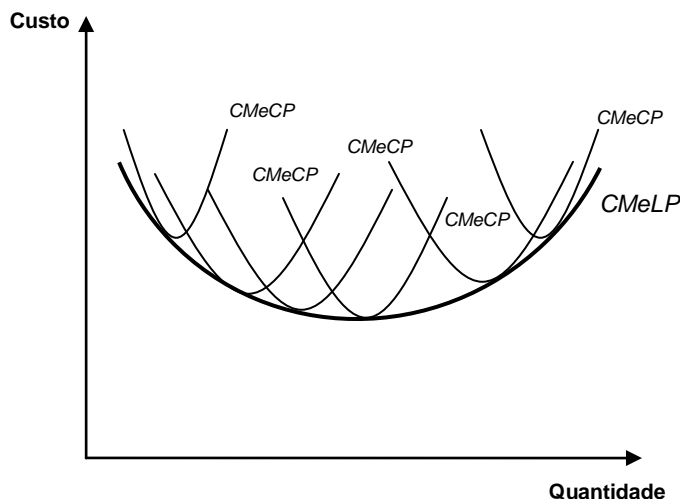


Figura 4 - Custo médio de longo prazo.
 Fonte: Elaboração própria, com base em Ferguson (1996).

O custo médio de longo prazo torna-se uma curva envoltória do custos médios de curto prazo, à medida em que a quantidade produzida aumenta, possuindo dois trechos, que integram retornos crescentes (trecho descendente) e retornos decrescentes (trecho ascendente). O aspecto da curva de custo total médio de longo prazo assemelha-se ao de curto prazo, na forma de uma parábola voltada para cima (em forma de “U”). A hipótese de variação em todas as quantidades de fatores produtivos neste período de produção não impede que o formato dessa curva seja o mesmo que no curto prazo para a firma representativa, concepção ainda utilizada analítica e didaticamente na literatura econômica atual, em que a condição inicial seria a já exposta situação de um preço constante e dado praticado pela firma, decorrente do regime de concorrência perfeita. O mercado em que esta firma representativa está inserida praticará o mesmo preço (RONCAGLIA, 2009).

Para a compreensão da função que o formato de parábola voltada para cima do custo total médio de longo prazo exerce sobre a teoria de equilíbrio neoclássico, utiliza-se como base o exemplo de Mankiw (2005) em sua sequência de raciocínio, desde a condição inicial (figura 5), passando pela reação do mercado no curto prazo (figura 6) até, finalmente, ocorrer a reação e o equilíbrio da indústria no longo prazo (figura 7). Primeiramente, a firma representativa de uma dada indústria possui sua

estrutura de custos conforme vista anteriormente, em que pratica o preço dado pelo mercado de concorrência perfeita (P_1), que, por sua vez, também reflete o ponto de custo total médio mínimo para a empresa e para a indústria (ponto A). Dessa forma, não existem razões nem para a entrada de novas firmas neste mercado, nem motivos para algum dos empreendimentos sair do ramo analisado.

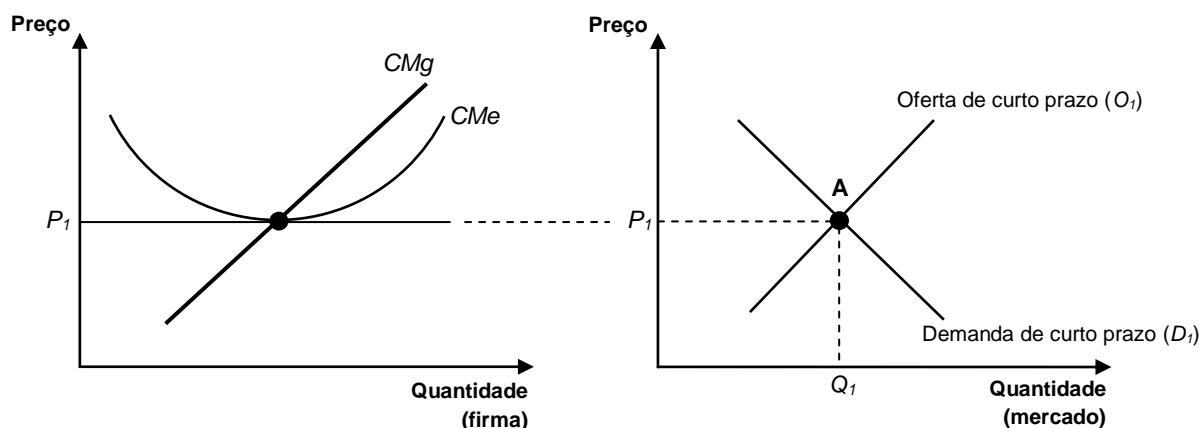


Figura 5 - Equilíbrio de mercado e situação inicial de equilíbrio da firma representativa.
Fonte: Elaboração própria, com base em Mankiw (2005).

Em um segundo momento, supõe-se que alguma força exógena, que pode vir a ser um aumento da renda dos consumidores, provoca um deslocamento da demanda pelo produto vendido no mercado (de D_1 para D_2), conforme a figura 6, na página seguinte. A reação de curto prazo se constitui em um aumento do preço de equilíbrio tomado (de P_1 para P_2) pela firma representativa e, como a estrutura de custos das empresas não se altera, a diferença entre o novo preço de venda e o custo médio na quantidade de maximização de rendimentos da empresa no segundo momento caracteriza-se em um lucro extraordinário para todas as firmas do mercado que possuem estrutura de custos semelhante à firma representativa.

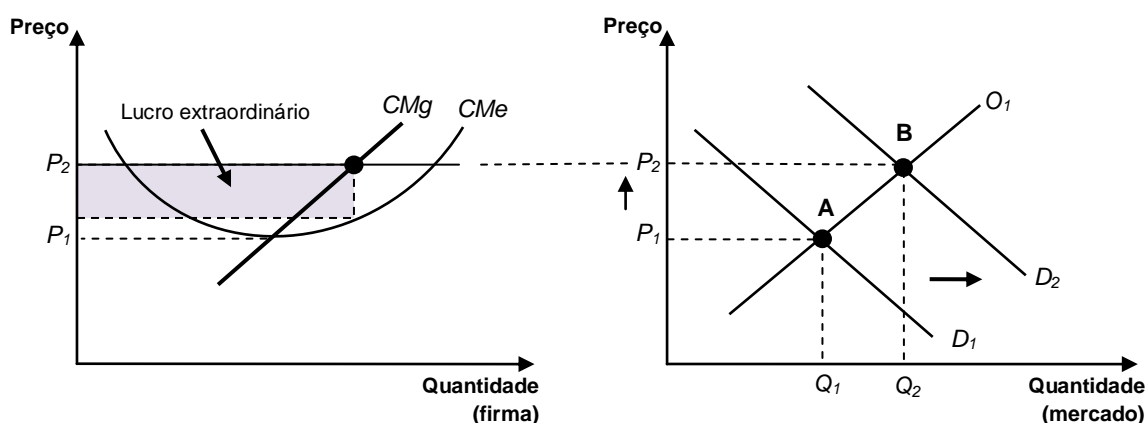


Figura 6 - Deslocamento da demanda e lucro extraordinário a curto prazo.
Fonte: Elaboração própria, com base em Mankiw (2005).

Essa existência de lucros extraordinários surge como um estímulo à entrada de novas empresas no mercado, o que é possível graças à inexistência de barreiras à instalação de novas firmas, característica inerente à perfeita concorrência. Da entrada de novas firmas no mercado decorre um deslocamento da curva de oferta de curto prazo (de O_1 para O_2), conforme a figura 7, na próxima página, movimento que persiste até o preço voltar ao ponto inicial (P_1). A estrutura de custos da firma representativa permanece inalterada, assim como o preço volta a ser aquele em que o custo total médio é mínimo, no ponto em que essa curva se encontra com a curva de custo marginal (do ponto B para o ponto C). Desse modo, fica claro que a curva de custo médio no formato de “U” é uma curva de longo prazo, pois define o tamanho ótimo da firma representativa neste período. As somas horizontais das ofertas e demandas de curto prazo de todas as firmas do mercado determinarão o equilíbrio entre estas duas funções para toda a indústria, e a oferta de longo prazo têm direção horizontal, reflexo do preço dado pela concorrência, que é igual ao custo médio mínimo. Neste contexto, todas as firmas novamente auferem lucros normais, ou seja, lucros coerentes com a estrutura de mercado vigente e inseridos dentro da estrutura de custos adotada pelas mesmas.

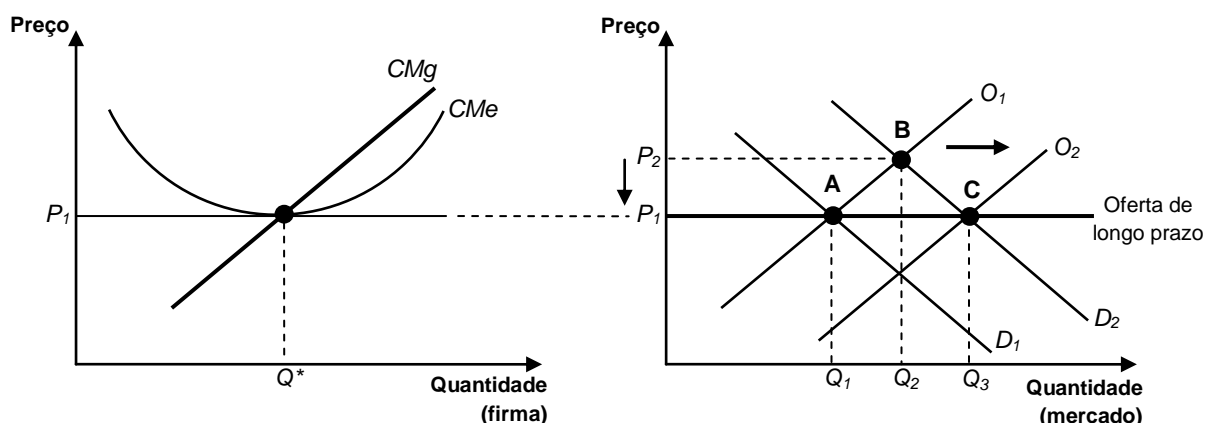


Figura 7 - Entrada de novas firmas e ajuste no longo prazo.
Fonte: Elaboração própria, com base em Mankiw (2005).

Este simples modelo, portanto, mostra que, ao nível da indústria, ocorrem retornos constantes; mas, ao nível da firma, ocorrem tanto retornos crescentes como decrescentes, em uma mesma curva de longo prazo. Assim, revela-se a importância da existência de uma estrutura única de custos para as empresas, assim como a função exercida pelo formato em “U” da curva de custo total médio de longo prazo da firma representativa. A livre entrada e saída de firmas do mercado fundamentam os deslocamentos das curvas de oferta de curto prazo, da mesma forma que a curva de oferta de longo prazo, de formato horizontal, é definida pelas estruturas de custos das firmas individuais.

Contudo, este modelo neoclássico de equilíbrio para as firmas e mercados inspira uma série de dúvidas, como (i) por que o preço, no longo prazo, voltou ao nível em que se encontrava quando o mercado estava previamente equilibrado?; e (ii) quantas novas firmas devem entrar para suprir o deslocamento da demanda? A resposta para a primeira pergunta é dada pelas estruturas de custo das novas empresas, que se assemelham à estrutura da firma representativa. Já a segunda só pode ser respondida se ocorrer o custo médio com formato em “U”, existindo, assim, um ponto de mínimo em que as firmas maximizam lucros, sendo este o tamanho ótimo da empresa. Piero Sraffa, em seus artigos de 1925 e 1926, procurará as respostas teóricas para estes casos. Essas obras são objeto de estudo no capítulo seguinte.

3 AS CRÍTICAS DE SRAFFA AOS MARGINALISTAS: O EQUILÍBRIO PARCIAL *MARSHALLIANO* E A MENSURAÇÃO DO CAPITAL

Este capítulo procura apresentar as críticas de Sraffa à ortodoxia *marshalliana* e à abordagem neoclássica da distribuição, após os principais pontos construtores da teoria marginalista terem sido expostos no capítulo anterior. Primeiramente, será alegado o contexto histórico em que Sraffa decidiu contribuir ao debate iniciado por Clapham (1922), a respeito da fundamentação empírica das categorias de retornos industriais em concorrência perfeita.

Na sequência, elencam-se as críticas internas de Sraffa ao equilíbrio parcial *marshalliano*, presentes nos artigos *Relações entre custo e quantidade produzida*, de 1925, e *As leis dos rendimentos sob condições de concorrência*, de 1926. Tais críticas tiveram como consequência uma posterior mudança de foco da teoria marginalista, por meio do retorno às análises de equilíbrio geral *walrasianas*, considerando o fator capital como meio de produção homogêneo, assim como a terra e o trabalho, no que ficou conhecida como a abordagem neoclássica da distribuição.

Entretanto, as tentativas de mensuração do capital em um numerário homogêneo trouxeram novas dificuldades analíticas que, mais uma vez, foram percebidas por Sraffa em sua *Introdução* às obras completas de David Ricardo e na obra *Produção de mercadorias por meio de mercadorias*, de 1960. Esta série de críticas, acompanhada por uma série de economistas da época, como Joan Robinson, deu origem à “controvérsia de Cambridge”, debate acadêmico que se estende até dias atuais a respeito do capital como fator de produção e da consistência da abordagem neoclássica como um todo.

3.1 O CONTEXTO HISTÓRICO

O debate a respeito da hegemonia e aplicabilidade dos conceitos abordados por Marshall (1982 [1890]) no tocante aos conceitos de retornos constantes, crescentes e decrescentes passou a ganhar força e expressão a partir dos primeiros

anos da década de 1920, com a publicação de um artigo intitulado *Of empty economic boxes*, do historiador John Harold Clapham (1873 – 1946), no *Economic Journal*, em 1922. A motivação do autor no *paper* era seguinte pergunta: quais indústrias operam sob retornos crescentes, decrescentes e constantes?

A narrativa de Clapham (1922) retrata uma experiência profissional (provavelmente apenas ilustrativa) de um “bem-educado economista da escola inglesa” (CLAPHAM, 1922, p. 305) que faz uma visita a uma fábrica de chapéus. No local, observa as caixas em que os diferentes chapéus são embalados, enquanto visualiza outras “caixas” em sua mente, cada uma compreendendo as três categorias de retornos trabalhados pela corrente *marshalliana*. Nesse contexto, a personagem procura identificar em qual contexto se encaixa a fábrica em questão: se na caixa de retornos constantes, crescentes ou decrescentes. Desta breve narrativa, podem-se extrair alguns pontos fundamentais a respeito da investigação empírica dos conceitos trabalhados na tradição iniciada por Marshall (1982 [1890]): (i) a dificuldade era clara para a personagem identificar empreendimentos que se enquadrassem na categoria dos retornos decrescentes; (ii) o caso de retornos constantes seria extremo, uma vez interpretado como duas tendências contrastantes (retornos crescentes e decrescentes) que se compensariam; (iii) uma considerável evidência de retornos crescentes era observada pela personagem, porém a dificuldade estava centrada na verdadeira razão pela qual os custos de produção cairiam, ou seja, se o aumento da escala de produção ao longo dos períodos era realmente o principal condicionante desta categoria de retornos.

O impacto do artigo de Clapham (1922) foi considerável, ocorrendo na edição subsequente do *Economic Journal* uma réplica ao texto, de autoria de Arthur C. Pigou (1877 – 1959), principal expoente da ortodoxia *marshalliana* após a morte de seu fundador. A resposta imediata de Pigou (1922) justifica as dificuldades apontadas por Clapham (1922), devido à ausência de dados confiáveis e de pesquisadores capacitados na tarefa de encontrar tais evidências. Em suma, a falta de pessoas que ao mesmo tempo conhecessem a parte teórica e os métodos quantitativos de verificação empírica dos dados a este respeito era o principal motivo, para Pigou (1922), que impedia a real verificação das três categorias de retornos na economia da época.

Tanto o debate iniciado por Clapham (1922) como a réplica de Pigou (1922) caracterizam o início de um período de crítica de caráter externo à teoria

marshalliana, na medida em que se procuram objeções à teoria a partir da verificação e análise empírica dos conceitos propostos pela corrente dominante da época. Três anos mais tarde, Sraffa se inclui no mesmo debate, porém propondo uma nova ótica de observação a respeito dos aspectos críticos da corrente teórica em questão.

Sraffa já possuía conhecimento a respeito da *magnum opus* de Marshall, assim como da corrente teórica dominante na academia de sua época, ao preparar e lecionar suas aulas de Economia Política em Perugia. Inteirando-se a respeito do que vinha ocorrendo no campo acadêmico da esfera econômica a partir de 1922, decidiu registrar sua contribuição ao debate inaugurado pelas “caixas vazias”, como afirma RONCAGLIA (2009, p. 10, tradução nossa):

os frutos das reflexões de Sraffa – uma crítica radical à teoria *marshalliana* do equilíbrio da firma e da indústria – foram definidas em um longo artigo publicado em 1925 nos *Annali di Economia*, intitulado *Sulle relazioni fra costo e quantità prodotta* (*Relações entre custo e quantidade produzida*). Cinco anos haviam se passado desde a publicação da oitava edição dos *Princípios* de Marshall, e um ano desde sua morte. O artigo de Sraffa foi uma contribuição para o debate sobre as “leis dos rendimentos”, desencadeada por um artigo, *Of empty economic boxes*, que John Harold Clapham (1873 – 1946) publicou no *Economic Journal* em 1922. O ponto em questão era de vital importância para a construção teórica *marshalliana* e, de maneira mais geral, para a teoria marginalista do valor.

O artigo de 1925 propunha uma revisão teórica da ortodoxia neoclássica vigente. Contudo, essa publicação foi lançada somente no idioma italiano, o que não impediu que sua repercussão atingisse a Universidade de Cambridge. Primeiramente, Francis Ysidro Edgeworth, coeditor do *Economic Journal* juntamente com John Maynard Keynes, demonstrou interesse na publicação do italiano, já havendo a intenção de encomenda de um novo artigo, desta vez, traduzido para o inglês. Com a morte de Edgeworth, o convite coube a Keynes, que recebeu resposta positiva de Sraffa (MANESCHI, 1987). Em fins do ano seguinte, um novo artigo foi escrito e publicado pelo italiano, desta vez no *Economic Journal*, em inglês, com conteúdo mais reduzido e de nome *As leis dos rendimentos sob condições de concorrência*.

3.2 AS CRÍTICAS INTERNAS DE 1925 E 1926 AO EQUILÍBRIO PARCIAL MARSHALLIANO

Os dois artigos de Sraffa fornecem o entendimento do autor a respeito da problemática dos retornos em concorrência, que, ao contrário de Clapham (1922), é tratada com uma visão anterior à verificação empírica dos conceitos, ou seja, com olhos à própria teoria em si. A novidade trazida por Sraffa ao debate se assenta na condição de que

é necessário, porém, verificar se esta presunção está bem fundamentada, isto é, se a falta de uma classificação dos ramos de atividade segundo o critério da variabilidade do custo seja, na verdade, devida à insuficiência dos dados de fato disponíveis e à incapacidade dos estudiosos, ou se, antes, o defeito não deve ser buscado na própria natureza do critério segundo o qual a classificação deveria ser conseguida (SRAFFA, 1925, p. 19).

Dessa forma, ao se concentrar na lógica teórica que fundamenta a análise de Marshall (1982 [1890]) e seus contemporâneos, a crítica de Sraffa (1989 [1925], 1982 [1926]) pode ser descrita como de caráter interno, ao contrário da análise de Clapham (1922), julgando que as dificuldades, antes de se concentrarem no mundo real, encontram-se expressas na própria construção e formulação das leis dos retornos da abordagem marginalista.

Dentre as críticas estabelecidas por Sraffa em suas publicações, podem-se destacar três principais objeções: (i) o caráter “híbrido” da curva de custo médio de longo prazo; (ii) a incompatibilidade da existência de retornos decrescentes com a análise de equilíbrio parcial; e (iii) a incompatibilidade entre retornos crescentes internos à firma e a análise de concorrência perfeita. Cabe lembrar que Sraffa trabalha no longo prazo, não assumindo nenhum fator de produção fixo em seu método de análise (TOLIPAN; GUIMARÃES, 1982).

3.2.1 Caráter híbrido da curva de custo médio de longo prazo

A primeira crítica aponta que os conceitos de retornos crescentes e decrescentes são mais antigos do que suas utilizações no contexto da abordagem marginalista da geração dos preços e do valor. Em relação aos retornos decrescentes, o conceito de David Ricardo (1772 – 1823) sobre as rendas da terra de acordo com sua fertilidade e qualidade aplicava-se ao custo de produção e à própria renda gerada na terra, o que foi mais tarde generalizado à produção de cereais e, por fim, à atividade agrícola em geral (SRAFFA, 1982 [1926]).

A contribuição de Ricardo ao pensamento econômico encontra-se, principalmente, em uma teoria da distribuição do excedente econômico; e a conhecida teoria da “renda da terra” está inserida dentro desse contexto mais amplo da visão de Ricardo a respeito da distribuição. O *Ensaio sobre os lucros* (1978) de Ricardo trata sobre a situação econômica da Inglaterra de seu tempo, em que observava a expansão da produção agrícola como uma resposta ao aumento populacional. Dessa forma, o uso de terras menos férteis se fazia necessário, e a renda proveniente das terras utilizadas para a produção agrícola seria uma função das diferentes técnicas de produção. Como consequência, a adição de terras cada vez menos férteis para a referida atividade proporcionaria retornos cada vez menores aos produtores. Dessa visão de Ricardo a respeito do uso de terras de qualidade inferior para a atividade agrícola que surgiu a concepção de retornos decrescentes, mas cabe lembrar que esse conceito não é o principal objeto de análise de Ricardo em sua obra.

A origem do argumento a respeito dos retornos crescentes provém da análise de Adam Smith (1996 [1776]) sobre a dinâmica dos mercados, a partir de uma concepção geral a respeito do processo de acumulação de capital das economias, em especial por parte da atividade manufatureira, em que o aumento da escala produtiva proporcionaria a divisão do trabalho, e o resultado direto seria o aumento da produtividade dos trabalhadores e, por fim, maiores lucros aos empresários.

Sraffa (1989 [1925]) disfarça suas primeiras críticas procurando evidenciar que a construção do aparato teórico *marshalliano* (em especial, a curva de oferta) deriva da chamada “lei dos rendimentos não proporcionais” que caracteriza a construção

da curva de custo médio de longo prazo neoclássica e, que, por sua vez, define a curva de oferta da firma representativa. Consoante a figura 4 apresentada no capítulo anterior, a metade esquerda da curva de custo médio de longo prazo corresponde à existência de custos decrescentes (retornos crescentes, metade *smithiana*), e a metade direita, por sua vez, implica em custos crescentes (retornos decrescentes, metade *ricardiana*). Nas palavras de SRAFFA (1989 [1925], p. 19),

ninguém, até tempos relativamente recentes, tinha pensado em fundir aquelas duas tendências em apenas uma lei da produtividade não proporcional, e considerá-la como uma das bases da teoria do preço.

Além disso, o autor inviabiliza a interpretação de que a análise de Marshall se verifique como uma continuação da teoria clássica, por unir estes conceitos de “espécies” diferentes do campo da Economia Política clássica. Pelo contrário, isto significa dar continuidade ao modelo teórico iniciado por Jevons e seus contemporâneos, já que a relação de dependência entre custos e quantidades produzidas nunca foi sequer observada pelos autores clássicos quando estes se referiam à teoria do valor (SRAFFA, 1989 [1925]). Foi, portanto, a ideia de formular uma concepção simétrica à da utilidade marginal pelo lado dos custos que surge, de forma híbrida, a lei dos rendimentos não proporcionais, e não por uma herança teórica da abordagem clássica de Smith e Ricardo.

Um resumo do que foi explicitado até o momento pode ser expresso nas palavras de Roncaglia (2009), que também observa o objetivo por trás de tal aglutinação de conceitos clássicos na abordagem marginalista:

em relação à teoria *marshalliana* da firma e do equilíbrio da indústria baseada nos retornos crescentes e decrescentes, Sraffa apontou, havia uma confusão conceitual: na Economia Política Clássica, a “lei” dos retornos decrescentes estava associada ao problema da renda da terra (teoria da distribuição), enquanto a “lei” dos retornos crescentes estava associada à divisão do trabalho, ou em outras palavras, progresso econômico em geral (teoria dinâmica da produção, progresso tecnológico). Marshall e outros economistas neoclássicos procuraram colocar estas duas “leis” no mesmo plano, coordenando-as em uma única “lei dos retornos não-proporcionais” (em que retornos decrescentes devem prevalecer depois de um certo nível de produção), com o objetivo de expressar custos como função da quantidade produzida, para a firma e para a indústria. Estas funções foram, então, aplicadas na teoria dos preços, transformada em curvas de oferta para os diferentes produtos, colocadas contra as correspondentes curvas de

demanda, obtidas pela aplicação da “lei” da utilidade marginal decrescente. Assim, como sugeriu Marshall, as curvas de demanda e oferta podem ser comparadas com as duas lâminas uma tesoura (RONCAGLIA, 2009, p. 12, tradução nossa).

3.2.2 Incompatibilidade entre retornos crescentes internos à firma e concorrência perfeita

Como Sraffa prioriza análises de longo prazo, não supondo nenhuma variável ou fator produtivo como fixos, a lei dos rendimentos decrescentes, decorrente de mudanças na proporção entre fatores, na visão neoclássica de mercado, é inválida. Da mesma forma, pelo método de análise sem o uso de fatores fixos, a lei dos rendimentos crescentes, na mesma abordagem, também apresenta carências teóricas.

Em princípio, analisando-se os rendimentos crescentes, a existência de economias externas à indústria não é compatível com o equilíbrio parcial, e a existência de economias internas à firma não é compatível com a análise de concorrência perfeita. Em relação a este último caso, se uma empresa identificar a existência da possibilidade de inferir em retornos crescentes através de seu processo produtivo, poderá aumentar sua produção e reduzir os preços; assim, estaria eliminando concorrentes do mercado até, no limite, a firma tornar-se a própria indústria, como é o caso do monopólio, ferindo uma das hipóteses expostas na página 18. Dessa forma, não há mais como admitir que o mercado esteja operando em concorrência perfeita, violando as condições concorrenciais descritas pelos autores marginalistas. O único caso compatível seria o de economias externas à firma, mas internas à indústria, que apenas existem em aspectos teóricos (SRAFFA, 1982 [1926]).

3.2.3 Incompatibilidade entre retornos decrescentes e equilíbrio parcial

As partes mais destacadas dos artigos de 1925 e 1926 tomam forma no momento em que Sraffa impõe as dificuldades “realmente sérias” (SRAFFA, 1982

[1926], p. 18), relacionadas à curva de oferta em concorrência perfeita. Esta última, segundo o autor, possui condições que permitem pequenas variações entre quantidade produzida e quantidade demandada, já que estas variações podem ser de caráter temporário, até ocorrer um novo ciclo de produção e ajustar o que estava desequilibrado. Entretanto, se uma indústria específica apresenta uma mudança em sua quantidade produzida, e esta variação faz com que se alterem os custos internos de outras indústrias, a análise do equilíbrio parcial é violada.

Pode-se observar esta dificuldade constatando-se que o raciocínio leva a uma demanda não-independente de sua oferta. Isto pode ser ilustrado pela seguinte sequência lógica: supondo um aumento na quantidade demandada de um produto, o que induz a um aumento de sua quantidade ofertada. Para este último fato se concretizar, ocorre um crescimento da demanda por fatores de produção, que, por sua vez, gera uma elevação de seus preços; assim, os custos de produção da indústria sofrem aumento. Contudo, não se pode afirmar que outras firmas em outros mercados não sejam afetadas por essas mudanças nos preços dos fatores, uma vez que podem utilizar fatores de produção semelhantes. Se os custos crescem, então os preços nessas outras indústrias também se modificam. E como os preços de outros bens modificam a demanda no setor inicialmente considerado, então a demanda não é independente da oferta.

Portanto, não se sabe o que acontece com a demanda do mercado, assim como não se pode supor que os retornos decrescentes possam ser compatíveis com a análise de um mercado em separado dos outros, como é o caso do equilíbrio parcial, justamente por esse efeito da variação dos preços dos fatores produtivos sobre outras indústrias. Em resumo,

a hipótese torna-se ilegítima quando a variação na quantidade produzida pela indústria em consideração coloca em ação uma força que age diretamente sobre os custos das outras indústrias, e não somente sobre os seus próprios. Neste caso, as condições de “equilíbrio parcial” que se pretendia isolar são rompidas, não sendo mais possível, sem incorrer-se em contradição, negligenciar os efeitos colaterais (SRAFFA, 1982 [1926], p. 18-19).

Isso posto, pode-se retornar à figura 7, na página 31, tratando do ajuste no longo prazo de uma indústria, através da entrada de novas firmas no mercado, em

nível do preço de equilíbrio. Já foi explicitada anteriormente a importância teórica da existência da curva de custo médio de longo prazo em forma de “U”, que garante tanto a existência de lucros extraordinários como o ajuste ao preço de equilíbrio (que, a longo prazo, consiste no ponto de mínimo da curva de custo médio de longo prazo) em decorrência do aumento da oferta. Se o custo médio de longo prazo for sempre decrescente, então a tendência seria um crescente distanciamento da concorrência perfeita. Para garantir que isso não aconteça, deve haver um ponto de mudança (ponto de mínimo), que determina o tamanho ótimo da firma representativa. No entanto, a razão desta mudança é incompatível com a análise de equilíbrio parcial.

3.3 MUDANÇA DE FOCO NA ABORDAGEM NEOCLÁSSICA

Tolipan e Guimarães (1982) afirmam que os artigos de Sraffa não repercutiram da maneira esperada, em função de toda a ironia teórica exposta pelo autor italiano. Contudo, mais tarde, verificou-se uma mudança de foco na abordagem neoclássica, de forma a buscar novas soluções aos problemas presentes nas contribuições teóricas dos diversos autores marginalistas até a metade dos anos 1930.

Uma primeira mudança de raciocínio sugerida para o futuro da análise econômica foi dada pelo próprio Sraffa, através da volta aos autores clássicos, como David Ricardo. O presente trabalho não se ocupará imediatamente desses assuntos; retornando a eles no momento das contribuições positivas de Sraffa ao pensamento econômico.

Outra mudança de percurso experimentada pelo universo acadêmico da Ciência Econômica emergiu com as obras de Joan Robinson e Edward Chamberlin, a respeito de suas análises de concorrência imperfeita e de concorrência monopolística, respectivamente. Sraffa sugere este caminho, ou seja, a volta das atenções a uma possível terceira estrutura, não competitiva, porém, não tão extrema

quanto o monopólio, na segunda parte do artigo de 1926, o que motivou os autores acima citados a realizarem pesquisas nesta área nos anos seguintes.

A despeito dessas sugestões acima citadas, uma grande quantidade de economistas e autores decidiram não dar atenção à concorrência imperfeita ou a outras estruturas de mercado existentes; um exemplo deste fato é o de John Richard Hicks (1904 – 1989), que argumenta que “tem-se que reconhecer que o abandono completo da hipótese de competição perfeita... tem consequências muito destrutivas para a teoria econômica” (HICKS, 1946 apud TOLIPAN; GUIMARÃES, 1982, p. 11). Dessa forma, se

só for possível salvar alguma coisa destes escombros – e deve ser lembrado que o que está ameaçado de destruição é a maior parte da teoria do equilíbrio geral –, se pudermos admitir que os mercados confrontando a maioria das firmas não diferem demasiadamente de mercados de concorrência perfeita... vale a pena tentar este escape. (HICKS, 1946 apud TOLIPAN; GUIMARÃES, 1982, p. 11).

As afirmações de Hicks mostram claramente que esse autor percebia que, se novos esforços não fossem feitos, a abordagem neoclássica poderia perder seu *status* de corrente logicamente consistente no pensamento econômico da época. Um retorno às análises de equilíbrio geral *walrasianas* seria necessário para demonstrar a coerência não observada no modelo de equilíbrio parcial e para os conceitos de Marshall e seus contemporâneos serem comprovadamente eficientes na tentativa de explicar situações de equilíbrio. Contudo, desta vez, seria necessário analisar todos os mercados de maneira conjunta. Esta é a mudança de foco da abordagem neoclássica de que trataremos com maior atenção a partir deste momento.

Como foi visto no capítulo anterior, a análise de Walras supunha quatro etapas analíticas necessárias para se chegar ao estado de equilíbrio dos mercados de modo geral. Contudo, constatou-se que não foi possível, com as ferramentas disponíveis ao autor, determinar taxas de retorno coincidentes sobre todos os bens de capital existentes na economia. Ou seja, não foi possível passar da segunda para a terceira etapa do processo de equilíbrio idealizado por Walras.

Consoante Napoleoni (1979), o conceito de capital, para Walras, compreendia um conjunto físico de bens duráveis, ou seja, o autor francês via o capital como a

soma de máquinas e equipamentos presentes na economia, sob a forma de uma quantidade definida de bens de capital heterogêneos. Esse problema já vinha sendo tratado sob um enfoque diferente por economistas como John Bates Clark (1847 – 1938), Knut Wicksell (1851 – 1926) e Eugen Böhm-Bawerk (1851 – 1914), que analisaram o capital como um fator de produção único, diferentemente da visão de Walras. Nesta visão, em que o capital é assumido como um fator de produção homogêneo (assim como a terra e o trabalho), basta considerar apenas uma única taxa de retorno sobre o fator de produção capital. Dessa forma, o problema não é mais encontrar uma mesma taxa de retorno para diferentes bens de capital, mas passa a ser definir de forma consistente o que é esse fator de produção homogêneo denominado capital.

Hunt (2005) menciona estes autores como contribuintes da chamada “teoria neoclássica da distribuição”, baseada na produtividade marginal dos fatores trabalho e capital. Para o fator trabalho, uma medida de agregação de quantidades físicas de trabalho é relativamente simples de ser processada, uma vez que se pode enumerar e somar os dias que os trabalhadores exerceram suas atividades e defini-los como unidades de trabalho. Já para o capital, ainda conforme Hunt (2005), a medida não era tão simples de se obter, já que existe um elevado número de bens de capital nas mais diversas atividades produtivas. Em outras palavras,

se dissermos que 100 empregados trabalharam uma semana, o sentido é claro, mas o que significa a afirmação de 100 capitais trabalharam uma semana? Cem fábricas? De vários tamanhos? Cem pás? 50 fábricas, 25 pás e 25 refinarias de petróleo? É óbvio que isso não tem sentido. Um instrumento de capital pode ser qualquer coisa, desde uma chave de parafuso até uma fábrica gigantesca, que empregue dezenas de milhares de operários (HUNT, 2005, p. 410).

Hunt (2005) afirma que, para um empresário, a forma prática de agregar sua quantidade de capital empregada é através da soma dos respectivos preços de seus bens de capital, já que, para ele, nada mais importa além do quanto está gastando e do quanto pretende ganhar com sua atividade. *Entretanto, no campo da teoria, a abordagem neoclássica da distribuição precisa definir o fator de produção capital sem referência aos preços, já que, como os preços e quantidades são os resultados*

a que a abordagem neoclássica pretende chegar em condições de equilíbrio geral, a determinação do capital deve ser definida antes dos preços.

A figura 8 traz para o plano gráfico a aplicação de curvas de oferta e demanda para o mercado de capital, em que a oferta é dada pela dotação do fator (K), na forma de uma reta vertical; a demanda reflete a produtividade marginal do capital ($PMgK$), a diferentes quantidades utilizadas desse fator. O equilíbrio é dado pelo ponto em que oferta e demanda de bens de capital se igualam, a uma taxa de juros (ou lucros) r^* . Essa taxa entrará como parte do custo de produção, permitindo fundamentar as curvas de oferta de mercadorias.

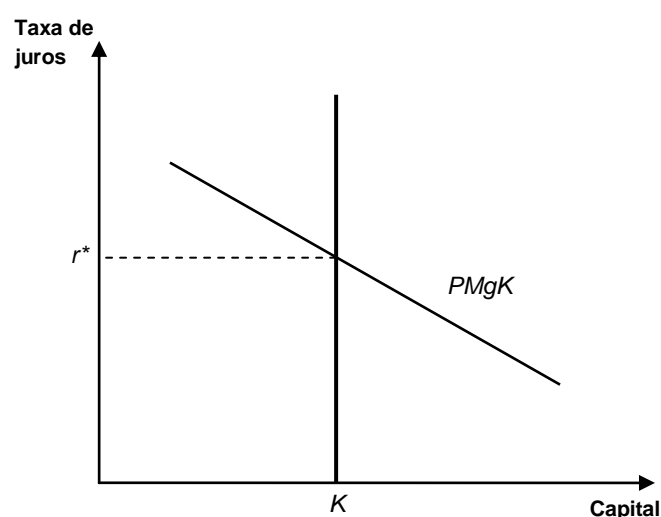


Figura 8 - Determinação do equilíbrio no mercado de capital com dotação fixa.

Fonte: Elaboração própria, com base em Kurz e Salvadori (1995).

A partir da última figura, pode-se inferir que a produtividade marginal do fator capital é obtida pelo acréscimo de produto total dividido pelo acréscimo da quantidade de capital. Tanto a dotação de fatores como a produtividade marginal do capital dependem da definição de um numerário que mensure eficientemente o capital enquanto meio produtivo. Esta é a grande questão analítica colocada ao defini-lo como fator de produção homogêneo nas análises de equilíbrio geral. John Bates Clark, Knut Wicksell e Eugen Böhm-Bawerk são alguns dos autores que procuraram quantificar esse fator de maneira adequada a esses modelos.

A análise de Clark trata o fator capital e os bens de capital como conceitos separados. O capital seria um conjunto de objetos concretos de produção; já os

bens de capital seriam estes instrumentos concretos em suas formas individuais, perecíveis durante os processos produtivos. Em resumo, o capital, para Clark, consiste em uma abstração, uma entidade permanente e mutável, e os bens de capital são aparelhos individuais e imóveis que são destruídos conforme o andamento da produção das indústrias (HUNT, 2005).

Ainda segundo Hunt (2005), a maior parte dos economistas neoclássicos contemporâneos decidiu utilizar a concepção de Clark a respeito da mensuração do fator capital, na forma desta “entidade” independente dos preços. A premissa fundamental a este modelo é a de que o capital será homogêneo e flexível ao longo do tempo, o que permite afirmar que sua remuneração será idêntica à sua produtividade marginal, simetricamente ao que ocorre com o fator trabalho. Em outros termos, essa remuneração, os lucros, deverão ser também idênticos aos juros, uma vez que o sistema se encontra em um equilíbrio geral, de modo a fazer com que a distribuição em todo o sistema seja plena. Contudo, a abstração de Clark acaba por não resolver o problema analítico em questão.

Hunt (2005) conclui sua explanação a respeito da teoria neoclássica da distribuição afirmando que, até tempos recentes, esta mesma concepção de capital é tomada como base em modelos econômicos contemporâneos⁶. Paul Samuelson (1915 – 2009), um dos mais destacados economistas marginalistas das últimas décadas, inclusive, enfatiza que a abstração adotada por Clark não era uma verdade, mas serviria como uma representação da verdade cotidiana, de modo a explicar adequadamente os eventos da produção e do equilíbrio econômico, conhecida como a “parábola” do capital em Garegnani (1970) e Kurz e Salvadori (1995).

Já Böhm-Bawerk e Wicksell procuraram avançar analiticamente no problema da mensuração do fator capital, entendendo-o como um indicador relacionado ao tempo, sendo necessário trabalho passado para o capital subsistir e, quanto maior o tempo gasto no processo produtivo, maior seria a renda auferida pelo trabalho (HUNT, 2005; KURZ; SALVADORI, 1995). Böhm-Bawerk (1986 [1888]) afirma que o capital se constitui de bens intermediários que contribuem indiretamente para a produção de outros bens finais, sendo originados de combinações de terra e

⁶ Manuais recentes de Macroeconomia, como Dornbusch e Fisher (1991) e Mankiw (1994) simplesmente tomam o conceito de capital como previamente conhecido pelo leitor, inserindo-o como variável-estoque em diversos modelos analíticos (Mundell-Fleming, por exemplo), podendo ser maleável e flexível, conforme a situação que se deseja expor no modelo.

trabalho para a produção de bens que não atendem às necessidades fundamentais de consumo dos indivíduos. E Wicksell define o capital como

em primeiro lugar os edifícios e as construções em que se realizam os trabalhos ou que são indispensáveis para levar a termo a atividade econômica em questão; inclui também as ferramentas, os utensílios e a maquinaria, indispensáveis para realizar a produção (...) Abrange ainda as matérias-primas que são elaboradas e, por fim, igualmente de grande importância, os produtos alimentícios e de outra espécie que serão postos de reserva ou destinados ao consumo, de modo que a mão-de-obra conte com meios de subsistência durante o período de produção (WICKSELL, 1911 apud OREIRO, 2000, p. 43).

Dessa forma, encontrar uma medida de valor que agregasse os bens de capital existentes na economia seria possível a Böhm-Bawerk e Wicksell reduzindo-se este valor às quantidades de terra e trabalho utilizados em sua produção, ao longo do tempo. A partir dessa condição, pode-se novamente versar a respeito da produção agregada da economia, uma vez definidos os fatores produtivos indispensáveis ao processo. As atenções podem ser novamente voltadas ao mercado como um todo, incorporando-se ao espectro da produção a taxa de juros (ou de lucros) e os salários dos trabalhadores; um postulado fundamental à vigência dessa visão é a afirmação de que, à medida que as taxas de juros (ou lucros) caem, mais capital será utilizado na atividade, o que fundamenta a demanda por capital representada na figura 8, na página 43; da mesma forma que, simetricamente, no mercado de trabalho, à medida que os salários se elevam, menos trabalho será empregado na produção de mercadorias. Em resumo, mesmo não sendo uma tarefa simples deduzir o que é o fator capital, pode-se recorrer a alternativas técnicas para diferentes equilíbrios distributivos, considerando-se os níveis de taxas de juros e salários para verificar qual técnica emprega mais trabalho ou mais capital em seu respectivo procedimento⁷ (GAREGNANI; PETRI, 1989; HUNT, 2005). Portanto, a

⁷ Os modelos de crescimento de Solow e de crescimento endógeno são exemplos de modelos neoclássicos que não consideram a quantidade de capital (K), mas sim a intensidade do fator sobre o trabalho (K/L). E as abordagens de Böhm-Bawerk e Wicksell serviriam como fundamento para tais modelos. Para uma crítica *sraffiana* às teorias do crescimento, ver Serrano e Cesaratto (2002).

combinação técnica que minimizar custos e maximizar lucros será a escolhida pelo empresário.

Samuelson (1966) fornece exemplos e análises a respeito de práticas produtivas alternativas que combinam capital e trabalho, buscando mostrar um padrão de escolhas de técnicas alternativas consistente com a “parábola” neoclássica. O autor resume brevemente a proposta de Böhm-Bawerk e Wicksell através de um simples diagrama representado na figura 9. O diagrama de Samuelson (1966) explicita através de uma forma simples a ordenação de técnicas produtivas para a visão de Böhm-Bawerk e Wicksell, por meio de combinações de trabalho e capital, de modo que o que está claro na figura são as quantidades de trabalho aplicadas conforme períodos diversos de tempo. Assim, a técnica (a) utiliza dez unidades de trabalho, aplicadas em dois períodos ($5L + 5L = 10L$); a técnica (b) faz uso de nove unidades totais de trabalho, aplicadas em três períodos ($3L + 3L + 3L = 9L$); e a técnica (c) usa oito unidades de trabalho, divididas em quatro períodos ($2L + 2L + 2L + 2L = 8L$).

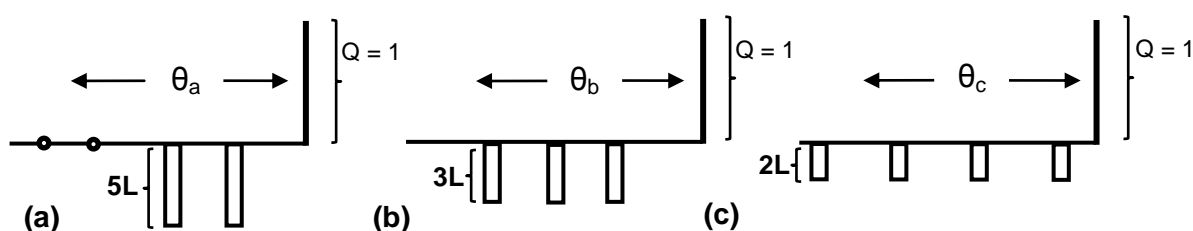


Figura 9 - Diagrama de técnicas produtivas bem-comportado.
Fonte: Elaboração própria, com base em Samuelson (1966).

A técnica escolhida será a minimizadora de custos. E os custos relativos a cada técnica de produção dependem da taxa de juros (lucros) em vigor. Taxas de juros elevadas e, portanto, menores níveis de salários, implicam que a técnica (a) é minimizadora de custos. Entretanto, diminuições da taxa de juros e aumentos nos níveis salariais modificarão a escolha, determinando que (b) ou (c) passam a ser as técnicas minimizadoras de custos. Adicionalmente, a taxa de juros vigente, por

exemplo, em (c), não pode retornar ao nível da taxa de juros da técnica (a). Dessa forma,

leitores da *Teoria positiva* de Böhm-Bawerk [...] não precisarão da regra dos sinais de Descartes para se convencer de que (c) é mais intensiva em capital ou mais mecanizada do que (b) ou (a), e conforme a taxa de juros cai o sistema competitivo nunca mais pode voltar para (a) [...] uma vez deixada para trás (SAMUELSON, 1996, p. 569, tradução nossa).

De acordo com a exposição anteriormente apresentada, pode-se deduzir uma simples expressão gráfica que relaciona inversamente os níveis de taxa de juros com a intensidade de capital utilizada na produção. A figura 10 mostra tal relação.

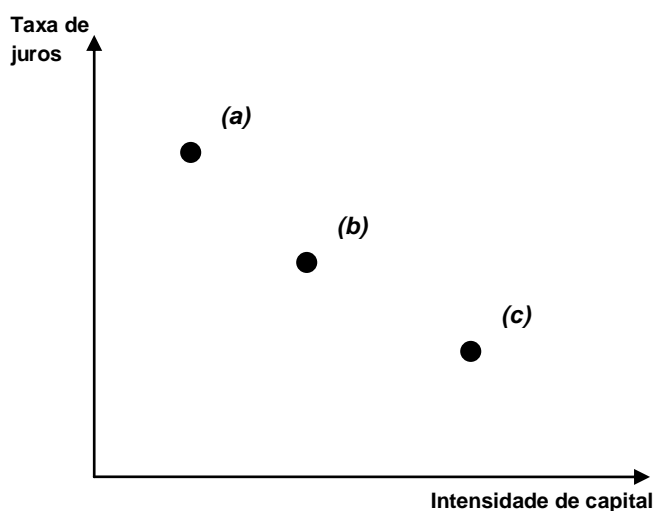


Figura 10 - Função demanda de capital como resultado da ordenação de técnicas.

Fonte: Elaboração própria.

A figura anterior permite o raciocínio de que, admitindo-se a existência de infinitas técnicas passíveis de ordenação, pode-se estabelecer uma relação contínua entre a taxa de juros e a intensidade de capital utilizada na economia, que, conforme Hunt (2005), é o caso que se encaixa perfeitamente nas conclusões neoclássicas a respeito do equilíbrio e da distribuição, o que corrobora a inferência de uma curva de demanda por bens de capital bem-comportada, reforçando não só o núcleo da

abordagem neoclássica da distribuição, mas também confirmando o receituário da corrente marginalista a respeito das forças de oferta e procura nos diferentes mercados.

3.4 A CRÍTICA DE SRAFFA E A CONTROVÉRSIA DO CAPITAL

O artigo de Samuelson anteriormente trabalhado é fruto de um extenso debate que data de meados da década de 1950, que, segundo Garegnani e Petri (1989), foi inaugurado por Joan Robinson, a partir da leitura da *Introdução* de Sraffa ao trabalho *Works and correspondence of David Ricardo*, uma compilação de escritos do autor escocês que Sraffa minuciosamente editou e publicou em 1951 (MALTA, 2011). Este período de debates ficou conhecido como a “Controvérsia de Cambridge” (JONES, 1979), em que severas críticas no âmbito da teoria do capital eram disferidas por parte de economistas da Universidade de Cambridge (Inglaterra) a economistas do *Massachusetts Institute of Technology* (M.I.T.), em Cambridge, Estados Unidos.

Como Garegnani e Petri (1989) afirmam, tal discussão só passou a ter a devida atenção por parte de uma maior quantidade de autores a partir da publicação da obra *Produção de mercadorias por meio de mercadorias – prelúdio a uma crítica da teoria econômica*, de 1960, de autoria de Piero Sraffa. De fato, Sraffa foi o primeiro autor a, de modo sucinto e claro, demonstrar a impossibilidade de ordenação de técnicas produtivas por meio da intensidade do fator capital, de modo que o fenômeno do *reswitching*, ou seja, o retorno das técnicas de produção de acordo com níveis de salários e juros⁸, passou a ser aceito e, inclusive, admitido por autores como Samuelson, no artigo anteriormente examinado.

Na sequência, apresenta-se a crítica à teoria neoclássica da distribuição do modo como foi admitido pelo próprio Samuelson (1966). No caso anterior, a combinação de técnicas produtivas bem-comportada era derivada do exemplo presente na figura 9. Entretanto, ainda no mesmo artigo, o autor americano seleciona um novo caso para ser discutido a respeito da mesma teoria, desta vez comparando duas técnicas, (A) e (B), representadas na próxima página, na figura

⁸ Para maiores tratamentos a respeito do *reswitching*, ver Garegnani (1970) e Serrano (2005).

11. A técnica (A) compreende sete unidades de trabalho em dois períodos de aplicação; já (B) emprega duas unidades de trabalho em três períodos de aplicação, combinadas com mais seis unidades de trabalho em um período de aplicação.

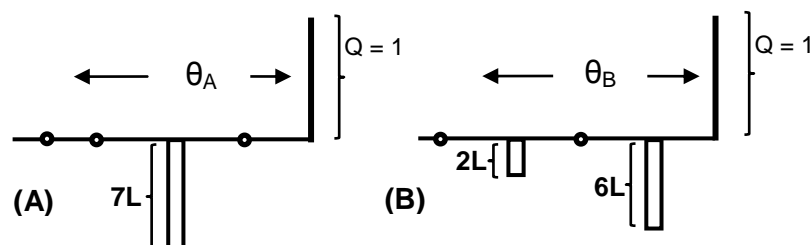


Figura 11 - Diagrama de técnicas produtivas mal-comportado.
Fonte: Elaboração própria, com base em Samuelson (1966).

Segundo Lara (2011), as equações que expressam o custo de produção associado a cada uma das duas técnicas são dadas, respectivamente, por:

$$C_A = 7w(1+r)^2 \quad (6)$$

$$C_B = 2w(1+r)^3 + 6w(1+r) \quad (7)$$

Imediatamente após a exposição do segundo diagrama, Samuelson propõe a seguinte questão:

Será A mais ou menos intensiva em capital do que B? Nossa visão observa a forma temporal dos períodos de trabalho e não pode dizer: 7 unidades de trabalho aplicadas em dois períodos são mais ou menos intensivas em capital do que 6 unidades de trabalho aplicadas em um período e duas unidades aplicadas em três períodos de tempo? (SAMUELSON, 1966, p. 569-570, tradução nossa).

Tal indagação indica que os axiomas teóricos e as aplicações práticas da corrente marginalista da distribuição poderiam encontrar uma série de questões em aberto. Uma delas, e a principal, era impossibilidade de ordenar adequadamente as técnicas produtivas de acordo com a intensidade de capital utilizada,

experimentando-se mudanças contínuas nos níveis de taxas de juros. O próprio Samuelson responde à sua pergunta, afirmando que “não há resposta óbvia” (1966, p. 570, tradução nossa).

Além dessa importante constatação, o autor ainda mostra que pode ocorrer um fenômeno não admitido por esta corrente: a retroca das técnicas de produção (LARA, 2011). A substituição entre técnicas em função da intensidade de capital seria necessária para gerar uma situação como a da figura 9, na página 46. Todavia, a retroca de técnicas, ou seja, o retorno a técnicas anteriormente abandonadas devido a níveis mais reduzidos das taxas de juros, não era considerada uma possibilidade pelos mesmos. Mas Samuelson (1966) mostra claramente que tal fenômeno é perfeitamente possível, utilizando-se de exemplos de variações na taxa de juros, aplicadas às expressões de custos das duas técnicas mostradas na figura 11. O gráfico 1 na página seguinte mostra a relação C_B/C_A referente às equações (6) e (7). Lara (2011) segue raciocínio semelhante ao de Samuelson (1966) ao analisar os custos relativos das duas técnicas partindo de uma taxa de juros nula até níveis superiores a 100%.

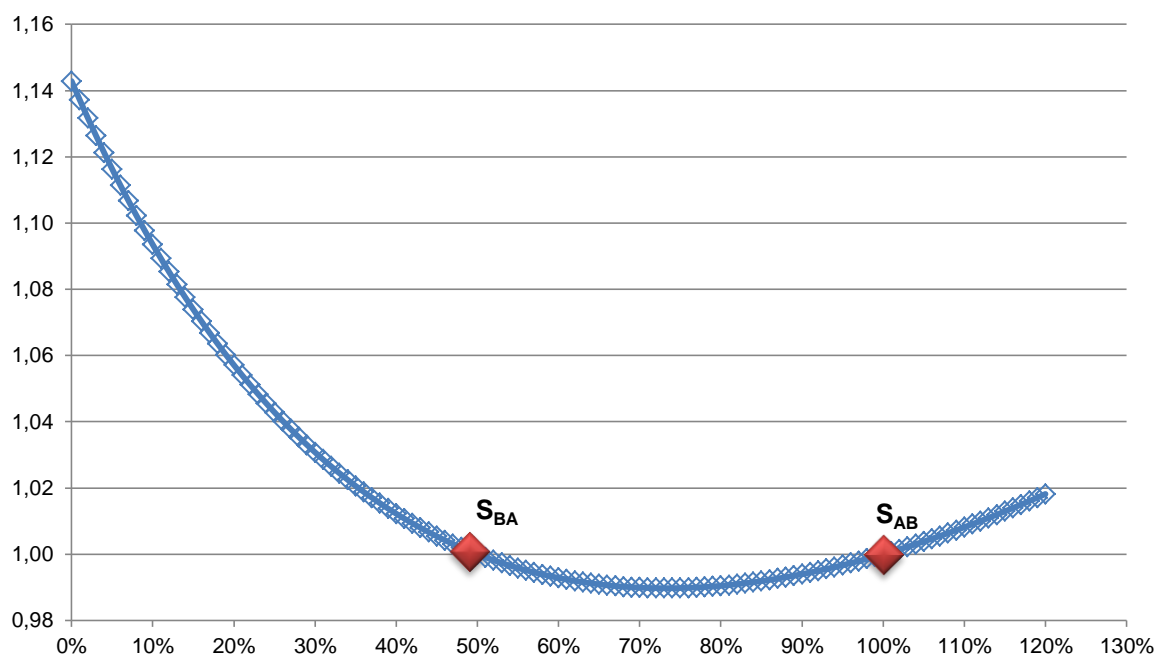


Gráfico 1 - Relação C_B/C_A a diferentes taxas de juros⁹.
 Fonte: Elaboração própria, com base em Lara (2011).

A taxas de juros inferiores a 50%, a técnica A atende às condições de minimização de custos e, portanto, é a escolhida. Assim, essa última parece ser a técnica mais intensiva em capital ($C_B/C_A > 1$). Já para taxas situadas entre 50% e 100%, o custo de produção da técnica B é inferior ao da técnica A e, portanto, é a escolhida. Agora, B parece ser a técnica mais intensiva em capital ($C_B/C_A < 1$).

Entretanto, para níveis superiores a 100%, a técnica A é minimizadora de custos novamente ($C_B/C_A > 1$) e, portanto, deve ser a escolhida pelo empresário, o que faz, segundo as premissas marginalistas, essa técnica ser a mais intensiva em capital novamente. Mas será tal raciocínio viável à abordagem neoclássica da distribuição?

Essa “ambiguidade fundamental” (LARA, 2011, p. 2) a respeito da escolha da combinação de fatores mais intensiva em capital permite afirmar que não há como deduzir qual técnica de produção emprega mais capital, em comparação a qualquer outra. Tal fato demonstra que o exemplo gerador da figura 10, na página 47, resulta do uso de métodos produtivos com propriedades específicas, não podendo servir

⁹ O gráfico acima possui dois pontos de troca, S_{BA} e S_{AB} , que mostram as taxas de juros em que é indiferente optar pela técnica A ou pela técnica B. Tais pontos, conforme Lara (2011), são obtidos através da igualdade entre as equações de custo C_A e C_B , e resolvendo a expressão para a taxa de juros.

como uma solução geral à abordagem da distribuição. Dessa forma, pode-se concluir que não apenas inexiste uma resposta óbvia à colocação de Samuelson (1966) a respeito da ordenação de técnicas produtivas a partir do grau de utilização do fator capital, como também não há resposta alguma.

Este é um problema que Sraffa (1977 [1960]) procurou trabalhar na última seção de sua obra, denominada *Reversibilidade nos métodos de produção*. Como lembram Garegnani e Petri (1989), o autor italiano provou que não há medida que possa ordenar técnicas passíveis de escolha por parte dos empresários coerente com o pressuposto de aumento da intensidade de capital devido a uma queda na taxa de juros. O *reswitching* passa a ser aceito como solução possível à escolha de combinações entre capital e trabalho, e a demanda por capital bem-comportada não pode ser uma solução geral ao problema.

O debate acerca da “controvérsia de Cambridge” se estende até meados da década de 1970, sem nunca ter sido efetivamente encerrado¹⁰. A partir do cenário de críticas estabelecido após as críticas de Sraffa (1977 [1960]) e de toda a corrente de autores que contribuíram à discussão acerca do capital, uma nova mudança de foco passou a ser experimentada por autores marginalistas, desta vez, por meio de modelos de equilíbrio geral intertemporal de preços e quantidades (PETRI, 2012). Segundo o autor, a dotação de capital *walrasiana* é mantida, com o abandono da noção de uma taxa de retorno uniforme aos diferentes bens de capital¹¹.

¹⁰ Provas deste fato são publicações recentes sobre o tema, como Lazzarini (2011).

¹¹ Garegnani (1976) critica tal modelo, afirmando que o equilíbrio passa a ser determinado no curtíssimo prazo, trazendo dificuldades analíticas a respeito da eficiente substituição entre fatores e da estabilidade do próprio estado de equilíbrio, uma vez que a dotação de fatores pode se modificar rapidamente em prazos curtos. Ver Petri (2012).

4 CONTRIBUIÇÕES POSITIVAS DE SRAFFA: O RETORNO À ABORDAGEM CLÁSSICA DO EXCEDENTE

Este capítulo tem como objetivo apresentar e discutir, de maneira breve e em linhas gerais, a principal contribuição positiva de Piero Sraffa à história do pensamento econômico, de acordo com o juízo de valor estabelecido por este trabalho: o retorno à abordagem clássica da economia, sob a égide do excedente, ou seja, a fração do montante social gerado nas atividades produtivas, remanescente da dedução dos custos operacionais e da subsistência dos indivíduos após um determinado ciclo econômico.

Especialmente a partir da década de 1870, com o trabalho de Jevons e a ascensão de conceitos subjetivos, como a utilidade obtida com o consumo, e o advento da noção de escassez relativa dos fatores de produção como determinantes dos custos e dos preços de venda, a concepção excedentária dos lucros esteve adormecida e longe de qualquer perspectiva teórica que fundamenta a abordagem marginalista, inclusive após a adoção do método geométrico de Pigou e das relações simétricas entre demanda e oferta nos trabalhos de Marshall e seus contemporâneos.

Piero Sraffa é um exemplo dos economistas que tiveram uma formação acadêmica essencialmente apoiada no receituário neoclássico, tanto em relação à abordagem didática como no que diz respeito à maneira de se pensar no funcionamento dos mercados e da dinâmica econômica. Inclusive quando Sraffa passou a lecionar a disciplina de Economia Política em Perugia, a principal referência bibliográfica era a obra *Princípios de Economia* (1890), de Marshall.

Especialmente após os trabalhos de David Ricardo, a Ciência Econômica passou a experimentar um novo caminho, caracterizado pelos economistas contemporâneos ao autor escocês, através do já exposto modelo de análise neoclássico. A formação intelectual de Sraffa está inserida neste caminho e, à medida que percebeu as incoerências teóricas presentes na corrente ortodoxa, constatou que era necessário retornar às origens de sua ciência e aos autores que a analisavam com um diferente ponto de vista. Com essa volta às raízes da Economia Política e o posterior projeto de retomada da análise clássica do excedente, Sraffa

abandona o modelo consensual trabalhado nos capítulos anteriores e dá início ao retorno à abordagem que o presente capítulo procurará analisar a seguir.

Primeiramente, será exposto o contexto histórico e as circunstâncias em que Piero Sraffa entra em contato definitivo com as obras dos autores clássicos, especialmente David Ricardo, rompendo com a tradição neoclássica a que foi apresentado desde os primeiros passos de sua formação intelectual como economista. Em seguida, será exposta uma visão geral acerca da abordagem clássica do excedente e o papel desempenhado pelo autor italiano na retomada de tal corrente do pensamento econômico.

4.1 O CONTEXTO HISTÓRICO

Após o convite e o posterior aceite para ser professor e pesquisador na Universidade de Cambridge, Sraffa recebeu a tarefa de, em 1927, ministrar um curso avançado sobre teoria do valor (MALTA, 2011). Como o autor italiano só discorria sobre um determinado assunto após grande reflexão, como lembram Kaldor (1987) e Roncaglia (2009), coube-lhe debruçar-se ainda mais sobre a visão *marshalliana* da simetria dos mercados e dos demais componentes fundamentais da abordagem neoclássica. Entretanto, tamanha foi a dedicação do italiano em desvendar todos os detalhes que constroem tal aparato analítico que foram solicitados a seus superiores dois adiamentos consecutivos para a inauguração do curso para o qual foi convidado (MALTA, 2011).

Garegnani (2005) afirma que este foi o período que sacramentou a diferenciação, para Sraffa, entre o trabalho dos autores clássicos e neoclássicos, uma vez que, enquanto preparava suas aulas, deparou-se com a necessidade de apresentar a concepção de valor em uma perspectiva histórica, desde William Petty até David Ricardo, passando por Marx e, finalmente, chegando à visão predominante na época. Até então, segundo Malta (2011), a relação estabelecida entre autores clássicos e marginalistas era vista como de continuidade por parte dos teóricos, especialmente pelo fato de Marshall (1982 [1890]) ter expandido os conceitos de Adam Smith e David Ricardo para formular sua visão a respeito dos

custos para a economia como um todo, conforme foi exposto anteriormente no capítulo 3.

A visão de quebra estrutural e analítica entre as duas correntes foi percebida por Sraffa em fins dos anos 1920, que tanto Garegnani (2005) como Malta (2011), a partir da leitura dos manuscritos de Sraffa ao preparar as aulas de teoria do valor, concluem que foi evidenciada pelo italiano na forma de tratar o funcionamento da economia no âmbito do valor: enquanto os autores clássicos analisavam os custos de forma objetiva nos processos produtivos, os teóricos marginalistas apropriaram-se de conceitos subjetivos (relacionados à utilidade) para determinações de oferta e demanda nos mercados.

Finalmente esclarecidas – para Sraffa – as diferenças existentes entre as duas correntes teóricas, o autor passou a lecionar o curso avançado em teoria do valor afirmando que a visão *marshalliana*, ao tratar os custos de forma subjetiva, estabelece um rompimento com a tradição clássica e, por isso, não podem compartilhar do mesmo espaço dentro da análise econômica. Consoante Malta (2011), este passou a ser o problema de pesquisa que Sraffa decidiu levar consigo até seus últimos dias, ou seja, construir uma visão que resolvesse os problemas relacionados à teoria do valor independentemente de efeitos distributivos entre taxas de lucros e salários, através do retorno a autores há muito esquecidos por parte da corrente dominante.

Ainda segundo Malta (2011), Sraffa lecionou o curso sobre teoria do valor até 1931, mas sem tê-lo concluído de forma satisfatória, devido à falta de conclusões definitivas a respeito do tema no campo acadêmico de sua época. Adicionalmente,

o desprazer que sentia em lecionar sobre aquele tema inconcluso era tão grande que pensou em desistir da experiência. Além disso, considerava que a vida em Cambridge o estava tornando fraco, aquebrantava seu caráter por sua falta de realidade (MALTA, 2011, p. 14).

Sraffa ainda era jovem, e não era desejo do Conselho da Universidade de Cambridge deixá-lo voltar à Itália. Para resolver tal desconforto, o autor italiano foi convidado para o cargo de bibliotecário da *Marshall Library* e indicado pela *Royal Society* para a função de editor das obras completas de David Ricardo. Não havendo circunstâncias mais favoráveis ao desenvolvimento do projeto desejado, o

autor, então, passou as décadas seguintes recolhendo o máximo de material possível e disponível deixado por Ricardo em vida e, posteriormente, editando cada detalhe que pudesse ser incluído à obra do economista escocês.

Bharadwaj (1989) afirma que Sraffa apresentou habilidade artística na tarefa de organizar as obras completas de David Ricardo. Prova da dedicação do autor é o tempo dispensado em tal tarefa: a publicação do primeiro volume ocorreu em 1951 e a totalidade das obras completas foi publicada apenas em 1970, sendo que Sraffa iniciou o trabalho no final da década de 1920 (MALTA, 2011). Além disso, a compilação da obra de Ricardo realizada pelo autor italiano também é conhecida pelo caráter crítico com que editou os escritos do economista escocês, característica comprovada pela introdução editorial ao primeiro volume da coleção. Nela, a estrutura lógica tanto da visão de Ricardo a respeito do valor e da distribuição como de toda a abordagem do excedente aparecem, pela primeira vez, de maneira clara e profunda, embasadas por um vasto contexto histórico.

Também foi durante o longo período em que trabalhou nas obras de Ricardo que Sraffa registrou sua contribuição pura à retomada da abordagem clássica do excedente, através da publicação da obra *Produção de mercadorias por meio de mercadorias – prelúdio a uma crítica da teoria econômica*, em 1960. Em um breve texto com pouco mais de cem páginas, Sraffa desenvolveu uma série de esquemas reprodutivos, à luz da visão excedentária introduzidas pelos autores clássicos. Além disso, é nesta obra que a crítica ao capital e a constatação da reversibilidade dos métodos de produção, abordados no capítulo anterior, são trabalhadas com maestria pelo economista italiano, consagrando-se como uma das mais importantes obras do pensamento econômico contemporâneo.

4.2 A ABORDAGEM DO EXCEDENTE E A CONTRIBUIÇÃO DE SRAFFA

As primeiras noções e tratamentos a respeito do excedente econômico datam das obras de William Petty (1623 – 1687) e Richard Cantillon (1680? – 1734) (ASPROMOURGOS, 1996; LARA, 2009), tendo continuidade com François Quesnay (1694 – 1774) e a escola fisiocrata. Anos mais tarde, Adam Smith (1723 – 1790) passou a generalizar a concepção de excedente social. Esse último, sendo resultado

de uma dedução dos custos de reposição dos fatores utilizados na produção e do consumo de subsistência dos trabalhadores, seria o responsável por inversões em bens de luxo, investimentos, guerras e entre outros usos por parte da sociedade.

Ainda segundo Garegnani e Petri (1989), a origem e a totalidade de excedente social existente em um determinado período possuem uma estreita relação com sua distribuição entre as camadas da sociedade. Por este fato, estabelecer sua determinação é de extrema importância à compreensão da corrente do pensamento nele centrada.

Como suposição, são previamente conhecidos, antes de completo um determinado ciclo produtivo, (i) a taxa média salarial, em termos reais; (ii) as quantidades de fatores e de trabalho necessárias para a confecção de cada bem, ou seja, as condições técnicas de produção; e (iii) o produto social anual. Todas estas grandezas são consideradas em termos de um agregado de mercadorias.

A primeira grandeza, os salários reais, tem como princípio fundamental a noção de subsistência, que nada mais é do que um conjunto de bens que a sociedade considera como um mínimo indispensável para a permanência e reprodução dos indivíduos, em certo local e época (MALTA, 2005). Assim, a subsistência, para os clássicos, não leva em conta apenas questões fisiológicas, mas também o contexto histórico de cada sociedade. Tal noção foi aperfeiçoada ao longo das décadas pelos diferentes economistas clássicos, mas Garegnani e Petri (1989) e Malta (2005) concordam que todos os autores desta abordagem viam os salários reais separada e independentemente das forças de determinação do produto social, sendo considerados como dados.

As condições técnicas de produção, segundo Malta (2005), são espelho do estágio de desenvolvimento tecnológico em que se encontra a sociedade em questão, caracterizando o método produtivo com maior área de uso por parte da classe trabalhadora na confecção de mercadorias.

O produto social depende fundamentalmente, segundo Garegnani (1980), da acumulação de capital nas economias, uma vez que esta última determina o número de trabalhadores empregados. Além disso, as condições técnicas de produção controlam a quantidade de bens que a classe trabalhadora pode produzir a cada período, qualidade também dependente do nível de acumulação de capital.

As classes sociais que compreendem a visão do excedente são os trabalhadores, proprietários de terras e capitalistas (MALTA, 2005). Conhecendo-se

as grandezas anteriormente citadas, pode-se chegar ao que Garegnani e Petri (1989) chamam de “núcleo” da abordagem clássica do excedente, em que todos os componentes já apresentados são tomados em termos físicos e apresentados na forma de um esquema reprodutivo conforme a figura 12 a seguir.

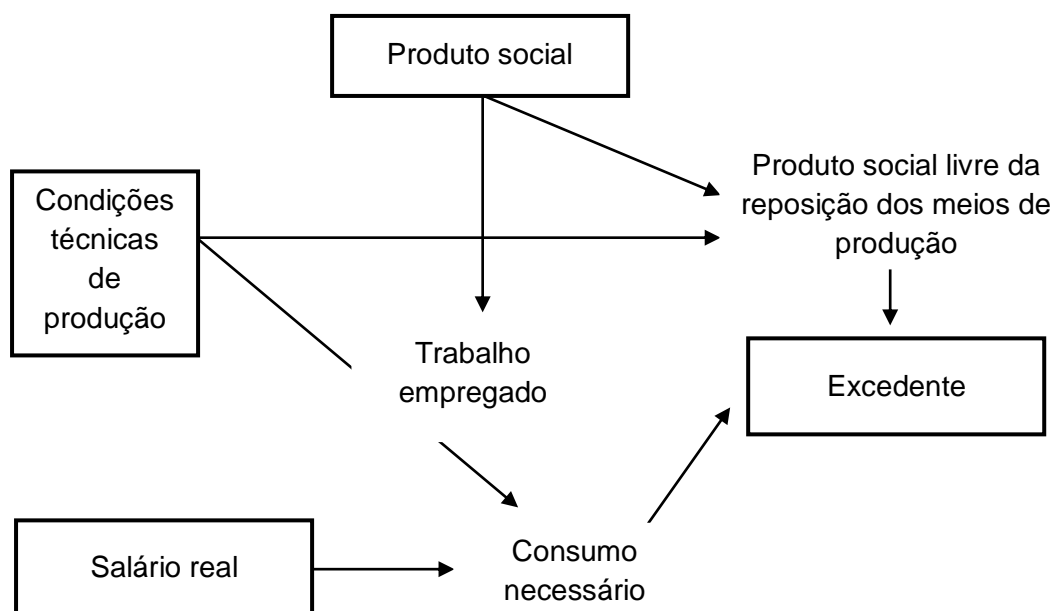


Figura 12 - Núcleo da abordagem clássica do excedente.

Fonte: Elaboração própria, com base em Garegnani e Petri (1989).

Na forma como foi apresentada até o momento, parece uma tarefa simples determinar de forma precisa o arranjo do excedente social para os autores clássicos. Contudo, o problema fundamental reside sobre a impossibilidade de apresentar a taxa de lucros em termos físicos, sendo necessária uma determinação das grandezas em termos de valor, uma vez que é preciso multiplicar cada mercadoria pelo seu preço e, inevitavelmente, faz-se necessária a existência de uma teoria de preços na abordagem clássica do excedente (GAREGNANI; PETRI, 1989). Este é o chamado problema do valor (FREITAS; SERRANO, 2008).

Mais precisamente, quando mais de um bem básico é produzido, ocorre tal problema, já que existe uma dependência entre os preços relativos e a taxa de lucros e, ao mesmo tempo, esta última também dependerá dos preços relativos de

um extenso conjunto de bens básicos, uma vez que a taxa de lucros é a razão entre o valor dos lucros e do capital (FREITAS; SERRANO, 2008).

Tal dificuldade analítica impossibilitou a solução do problema do valor à totalidade dos autores clássicos até Marx. Na *Introdução* de Sraffa ao primeiro volume das obras completas de Ricardo, em 1951, o autor italiano trouxe a questão de volta ao debate, mais tarde elaborando um modelo próprio de análise na obra *Produção de mercadorias por meio de mercadorias*, de 1960. Sraffa (1977 [1960]) possibilitou a solução para o problema do valor clássico ao propor a determinação simultânea dos preços relativos e da taxa de lucros¹² (FREITAS; SERRANO, 2008).

A partir da contribuição de Sraffa ao problema do valor não resolvido pelos autores clássicos, a abordagem do excedente vem sendo trabalhada desde então por uma série de autores, cujo principal centro de debates, eventos e seminários se localiza em Roma, na Itália, através do *Centro di Ricerche e Documentazione Piero Sraffa*, que procura reunir contribuições de economistas e pesquisadores de todas as partes do mundo no âmbito da tradição do excedente¹³, baseada em Sraffa e nos autores clássicos, configurando a progressiva tentativa de reconstrução da economia política clássica no contexto econômico e social do século XXI.

¹² Para exemplos de modelos de reprodução baseados na contribuição de Sraffa (1977 [1960]) e na abordagem do excedente com uma mercadoria (trigo) e duas mercadorias (trigo e pão), ver Freitas e Serrano (2008).

¹³ Artigos e publicações de economistas e pesquisadores da atualidade a respeito do tema estão disponíveis na seção *Young Researchers' Papers* do site oficial do centro, no endereço: <<http://www.centrosraffa.org/papers.aspx>>.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo principal analisar a carreira e a obra de Piero Sraffa enquanto contribuinte da história do pensamento econômico, por meio de suas críticas à abordagem neoclássica, especialmente ao modelo *marshalliano* de equilíbrio parcial e à teoria da distribuição marginalista, e de suas contribuições positivas à teoria econômica, em especial ao projeto de retomada da visão centrada no excedente, a partir da herança deixada pelos economistas clássicos, desde Petty até Marx.

O capítulo 2 procurou mostrar os principais pressupostos e características da abordagem neoclássica do pensamento econômico, corrente que até os dias atuais domina o debate acadêmico e rege a didática a que os alunos do curso de graduação em Economia são apresentados desde as primeiras disciplinas. Buscou-se expor tal linha de raciocínio desde sua gênese, com Jevons e Menger, que foram os precursores dos conceitos subjetivos de utilidade que, mais tarde, deram origem à conhecida curva de demanda descendente presente em qualquer manual da área.

Em seguida, a contribuição de Walras e a análise de equilíbrio geral foram expostas, desde os postulados até a dificuldade encontrada pelo autor francês em estimar uma igual taxa de retorno a todos os capitais heterogêneos presentes na atividade econômica. Anos mais tarde, Marshall (1982 [1890]), com a análise de equilíbrio parcial, buscou compreender o funcionamento de um mercado isolado dos demais, supondo tudo o mais constante (*ceteris paribus*). Com tal modelo, tornaram-se conhecidos uma série de conceitos que corroboram para o equilíbrio ocorrer no âmbito da firma representativa e de todo o mercado, como a lei dos rendimentos decrescentes e a participação dos custos de produção (fixos, variáveis e médios), como determinantes da curva de oferta ao nível da empresa individual (firma) e de todo o setor (indústria), tanto no curto como no longo prazo, nos mercados de concorrência perfeita.

O capítulo 3 buscou apresentar as críticas disferidas por Sraffa ao equilíbrio parcial *marshalliano* e à teoria neoclássica da distribuição. Primeiramente, procurou-se contextualizar o período em que o autor italiano passou a fazer parte do debate iniciado por Clapham (1922) e a crítica de caráter externo à visão de Marshall (1982 [1890]) a respeito dos retornos crescentes, decrescentes e constantes. Ao

questionar sobre quais indústrias operam sob tais rendimentos, Clapham (1922) não obteve resposta, não conseguindo enquadrar empiricamente cada setor em uma determinada categoria de retornos.

Tomando conhecimento do debate iniciado por Clapham (1922) e a posterior réplica de Pigou (1922), Sraffa, familiarizado com a obra *Princípios de economia*, de Marshall, decidiu registrar sua contribuição à recente discussão, publicando o artigo *Relações entre custo e quantidade produzida*, em 1925, ainda no idioma local, e, no ano seguinte, o texto *As leis dos rendimentos sob condições de concorrência*, com a encomenda de John Maynard Keynes. Nos dois artigos, a proposição fundamental não se dirigia mais à aplicação concreta dos retornos em concorrência perfeita, mas sim a uma revisão teórica dos conceitos presentes na obra de Marshall e seus contemporâneos.

Sraffa (1989 [1925], 1982 [1926]) constatou que a curva de custo médio de longo prazo em formato de “U” presente nos modelos de equilíbrio parcial possui origem na análise da renda da terra de Ricardo (1978) e na visão de Smith (1996 [1776]) a respeito do aumento da escala produtiva da atividade manufatureira, resultando na divisão do trabalho e na consequente elevação da produtividade dos trabalhadores empregados. Assim, a curva de custo médio de longo prazo possui uma metade descendente (*smithiana*) e outra metade ascendente (*ricardiana*), que constitui um caráter híbrido a tal conceito presente na abordagem marginalista.

Outra inconsistência teórica analisada por Sraffa (1989 [1925], 1982 [1926]) foi a incompatibilidade entre a existência de retornos crescentes internos à firma e a vigência de concorrência perfeita, uma vez que uma determinada empresa pode, através de um aumento da produção, reduzir seu preço e, consequentemente, eliminar concorrentes do mercado, violando as condições essenciais à constituição de tal estrutura de mercado presentes na página 21.

A incompatibilidade entre retornos decrescentes e o equilíbrio parcial também foi lembrada por Sraffa (1989 [1925], 1982 [1926]), constatando que a demanda não é independente da oferta, uma vez que o aumento dos custos de fatores de produção ocasionados por uma elevação de sua demanda afetam outros setores (indústrias) que utilizam os mesmos fatores. Dessa forma, um mercado não pode ser considerado individualmente, violando a condição de equilíbrio parcial.

Mesmo com a mudança de foco experimentada pela abordagem neoclássica, por meio do retorno às análises de equilíbrio geral *walrasianas*, as formulações

marginalistas – desta vez referentes à distribuição entre lucros e salários – não se viram livres de contestações. A “parábola” do capital teve suas incoerências evidenciadas por um próprio autor ortodoxo (SAMUELSON, 1966), no contexto das críticas de Sraffa (1951, 1977 [1960]) e na repercussão da controvérsia do capital, debate que é alimentado até dias atuais.

O capítulo 4 teve como objetivo mostrar brevemente o contexto histórico em que Sraffa passou a ter profundo contato com a obra de autores clássicos, preparando as aulas de teoria do valor e editando as obras completas de David Ricardo. Estes fatos fizeram com que o autor italiano rompesse em definitivo com a tradição ortodoxa que o formou e procurasse resolver (obtendo sucesso) o problema do valor que, até então, encontrava-se irresoluto no âmbito da abordagem clássica do excedente. Esta última, na sequência, foi exposta em linhas gerais, procurando-se evidenciar seu centro de análise e as principais variáveis operantes no núcleo de tal corrente teórica. Por fim, evidenciou-se que tal linha de pensamento, desde os trabalhos de Sraffa, continua a ter contribuintes em todo o mundo, com seus autores até hoje organizando encontros e seminários, que procuram agregar valor à herança deixada pelos economistas clássicos à história do pensamento econômico.

Com as informações e argumentos presentes nesta monografia, procurou-se evidenciar as bases frágeis sobre as quais grande parte da ortodoxia neoclássica está construída, e a importância que o italiano Piero Sraffa desempenhou ao mostrar alguns dos pontos sensíveis do aparato teórico marginalista. No universo da história do pensamento econômico, o autor italiano desempenhou o papel de principiar uma série de debates acerca da teoria econômica vigente, a partir de sua própria construção filosófica e teórica. Sraffa nunca propôs um ponto final às questões abertas por meio de seus escritos, mas estabeleceu o passo inicial ao lançamento de discussões teóricas no âmbito da abordagem neoclássica. Esse último fato pode ser comprovado pelo subtítulo de sua obra de 1960: ***prelúdio a uma crítica da teoria econômica***.

Além disso, este trabalho buscou esclarecer que, mesmo com as visíveis falhas teóricas e as circularidades sobre as quais a corrente neoclássica recai, esta última continua a ser tomada como consensual na área de ensino aos estudantes de Economia, com raro tratamento de suas incoerências lógicas.

Por fim, esta monografia não considera encerradas as discussões a respeito do tema, assentando-se na perspectiva de que outros trabalhos futuros possam vir a

somar ao debate e à evolução dos estudos acerca da história do pensamento econômico e, mais do que isso, a respeito da teoria econômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASPROMOURGOS, Tony. **On the origins of classical economics: distribution and value from William Petty to Adam Smith**. Inglaterra, Londres: Routledge, 1996.

BESANKO, David; BRAEUTIGAM, Ronald. **Microeconomia: uma abordagem completa**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BHARADWAJ, Krishna. **Themes in Value and Distribution: classical theory reappraised**. Inglaterra, Londres: Unwin Hyman, 1989.

BÖHM-BAWERK, Eugen. **Teoria positiva do capital**. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

CENTRO SRAFFA. Centro di Ricerche e Documentazione Piero Sraffa. **Young Researchers' Papers**. Disponível em: <<http://www.centrosraffa.org/papers.aspx>>. Acesso em: 10 de novembro de 2012.

CLAPHAM, John Harold. Of empty economic boxes. In: **The Economic Journal**, vol. 32, n. 127, p. 303-314. Inglaterra, Cambridge: Universidade de Cambridge, 1922.

DAUDT, Gabriel. **A crítica sraffiana no âmbito do equilíbrio geral de longo prazo**. Monografia de bacharelado. Rio de Janeiro: Instituto de Economia – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010. *Mimeo*.

DORNBUSCH, Rudiger; FISHER, Stanley. **Macroeconomia**. 5. Ed. São Paulo: Makron Books, 1991.

FERGUSON, Charles Elmo. **Microeconomia**. 19. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.

FREITAS, Fábio; SERRANO, Franklin Leon Peres. **O problema do valor e a contribuição de Sraffa**. 2008. *Mimeo*.

GAREGNANI, Pierangelo. Heterogeneous capital, the production function and the theory of distribution. In: **The Review of Economic Studies**, vol. 37, n. 3, p. 407-436. Inglaterra, Oxford: Oxford University Press, 1970.

_____. On a change in the notion of equilibrium in recent work on value and distribution. In: BROWN, Murray; SATO, K.; ZAREMBKA, Paul. **Essays in Modern Capital Theory**. Holanda, Amsterdam: North-Holland, 1976.

_____. On a turning point in Sraffa's theoretical and interpretative position in the late 1920s. In: **Journal of the history of economic thought**, vol. 12, n. 3, p. 453-492. Inglaterra, Cambridge: Universidade de Cambridge, 2005.

_____. Sobre a teoria do valor e da distribuição em Marx e nos economistas clássicos. In: GAREGNANI, P. et al. **Progresso técnico e teoria econômica**. São Paulo: Hucitec/Unicamp, 1980.

GAREGNANI, Pierangelo; PETRI, Fabio. Marxismo e Teoria Econômica Hoje. In: HOBSBAWM, Eric. (org.). **História do Marxismo**, vol. 12, p. 383-474. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto; TOLIPAN, Ricardo. Uma nota introdutória ao artigo "As leis dos rendimentos sob condições de concorrência" de Piero Sraffa. In: **Literatura Econômica**, vol. 4, n. 1, p. 13-34. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1982.

HUNT, Emery Kay. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

JONES, Hywel. **Modernas teorias do crescimento econômico: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1979.

KALDOR, Nicholas. Piero Sraffa: 1898 – 1983. In: **Análise Econômica**, vol. 5, n. 8, p. 3-23. Porto Alegre: UFRGS, 1987.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

KURZ, Heinz; SALVADORI, Neri. **Theory of production: a long-period analysis**. Inglaterra, Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

LARA, Fernando Maccari. **Notas sobre a origem da ciência econômica**. 2009. *Mimeo*.

_____. **Qual a técnica mais intensiva em capital?**. 2011. *Mimeo*.

LAZZARINI, Andrés. **Revisiting the Cambridge capital theory controversies: a historical and analytical study**. Itália, Pavia: Pavia University Press, 2011.

LÉLIS, Marcos Tadeu Caputi. **O modelo IS-LM-BP: aspectos teóricos e fundamentação empírica**. Monografia de bacharelado. São Leopoldo: UNISINOS, 2001. *Mimeo*.

MALTA, Maria Mello de. **A teoria da acumulação de James Steuart: controvérsias no contexto da economia política clássica**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2005. *Mimeo*.

_____. Um comunista italiano na Marshall Library: a propósito de Piero Sraffa. **Anais do XXXIX Encontro Nacional de Economia da Anpec**. Paraná, Foz do Iguaçu, 2011.

MANESCHI, Andrea. Análise comparativa de “As leis dos rendimentos sob condições competitivas” de Sraffa e do seu precursor italiano. In: **Ensaio FEE**, vol. 8, n. 2, p. 3-20. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 1987.

MANKIW, Nicholas Gregory. **Macroeconomics**. Estados Unidos, Nova York: New York Publishers, 1994.

_____. **Princípios de microeconomia**. São Paulo: Thomson Learning, 2005.

MARSHALL, Alfred. Princípios de economia. In: **Os Economistas**. São Paulo: Abril, 1982 [1890].

NAPOLEONI, Claudio. **O pensamento econômico do século XX**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

OREIRO, José Luís. **Lições de história do pensamento econômico: teorias alternativas de crescimento e distribuição de renda**. 2000. *Mimeo*.

PETRI, Fabio. **Pierangelo Garegnani**. Centro Celso Furtado. Textos online. Janeiro/2012. Disponível em: <<http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201112071534180.Pierangelo>

%20Garegnani_fabio_Petri_vers%C3%A3o_CICEF.pdf>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2012.

PIGOU, Arthur Cecil. Of empty economic boxes: a reply. In: **The Economic Journal**, vol. 32, n. 128, p. 458-465. Inglaterra, Cambridge: Universidade de Cambridge, 1922.

RICARDO, David. Ensaio acerca da influência do baixo preço do cereal sobre os lucros do capital. In: NAPOLEONI, Claudio. **Smith, Ricardo, Marx: considerações sobre a história do pensamento econômico**, p. 195-225. Rio de Janeiro: Graal, 1978.

RONCAGLIA, Alessandro. **Piero Sraffa**. Inglaterra, Londres: Palgrave MacMillan, 2009.

SAMUELSON, Paul. A summing up. In: **The Quarterly Journal of Economics**, vol. 80, n. 4, p. 568-583. Inglaterra, Oxford: Oxford University Press, 1966.

SAMUELSON, Paul; NORDHAUS, William. **Economia**. 14. ed. Portugal, São Martins: McGraw Hill, 1993.

SERRANO, Franklin Leon Peres. **Reversão da intensidade de capital, retorno das técnicas e indeterminação da dotação de capital: a crítica sraffiana à teoria neoclássica**. Rio de Janeiro: Instituto de Economia – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005. *Mimeo*

SERRANO, Franklin Leon Peres; CESARATTO, Sergio. As leis de rendimento nas teorias neoclássicas do crescimento: uma crítica sraffiana. In: **Ensaios FEE**, vol. 23, n. 2, p. 699-730. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2002.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Nova Cultural, 1996 [1776].

SRAFFA, Piero. As leis dos rendimentos sob condições de concorrência. In: **Literatura Econômica**, vol. 4, n. 1, p. 13-34, 1982 [1926].

_____. Introduction. In: RICARDO, David. **On the Principles of Political Economy and Taxation: The Works and Correspondence**, vol. I, p. xiii-lxii. Inglaterra, Cambridge: Cambridge University Press, 1951.

_____. **Produção de mercadorias por meio de mercadorias - prelúdio a uma crítica da teoria econômica.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977 [1960].

_____. Relações entre custo e quantidade produzida. In: **Série Economia e Planejamento.** São Paulo: Hucitec/Unicamp, 1989 [1925].

VARIAN, Hal. **Microeconomia: princípios básicos.** 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.