DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 5

FORMAÇÃO DE PREÇOS EM OLIGOPÓLIO: UMA REVISÃO CRÍTICA

Cláudio Gontijo

Junho de 2020

Ficha catalográfica elaborada pelo Setor de Processamento Técnico da Divisão de Biblioteca da UFSJ

Gontijo, Cláudio.
Formação de preços em oligopólio: uma revisão crítica / Cláudio Gontijo. – São João del Rei: UFSJ / DCECO, 2020.
43 p. (Textos para discussão; n. 5)

Inclui bibliografia.

1. Teoria do oligopólio. 2. Grau de monopólio. 3. Markup. 4. Determinação de preços. 5. Concorrência. I. Título.

CDU: 330

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO SOÃO DEL REI
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS – DCECO

FORMAÇÃO DE PREÇOS EM OLIGOPÓLIO: UMA REVISÃO CRÍTICA

Cláudio Gontijo
Professor do DCECO/UFSJ e do
Programa de Desenvolvimento, Planejamento e Território (PGDPLAT)
gontijo@ufsj.edu.br

DCECO/UFSJ
SÃO JOÃO DEL REI
2020

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 06
2. PREÇOS ADMINISTRADOS E PRECIFICAÇÃO PELO CUSTO TOTAL/CUSTO NORMAL 07
3. DETERMINAÇÃO DOS PREÇOS E LUCROS EM CONCORRÊNCIA E O PRINCÍPIO DO CUSTO TOTAL 19
4. LUCROS DE MONOPÓLIO EM LIVRE CONCORRÊNCIA 24
5. GRAU DE MONOPÓLIO, MARKUP E PRECIFICAÇÃO EM LIVRE CONCORRÊNCIA 26
6. BARREIRAS À ENTRADA E DIFERENCIAÇÃO DAS TAXAS DE LUCRO 32
7. CONCLUSÕES 37
REFERÊNCIAS 39

RESUMO

Este artigo realiza uma exposição crítica das teorias heterodoxas de formação de preços em regime de oligopólio, discutindo a partir de uma abordagem formal de insumo produto a precificação pelo custo total e pela imposição de um markup sobre custos, as condições para a geração de lucros extraordinários permanentes mesmo em um regime de livre concorrência e para a diferenciação das taxas de lucro inter e intra setores, tornando claro que as simples relações entre custos, preços, lucros e distribuição de renda são bem mais complexas e têm outras implicações do que supõe a literatura tradicional

Palavras-Chave: Teoria do Oligopólio; grau de monopólio; markup; determinação de preços; concorrência.

ABSTRACT

This article provides a critical exposition of heterodox theories of oligopoly pricing, discussing from a formal input product approach to full cost pricing and the imposition of a markup on costs, the conditions for generating permanent extraordinary profits even in a regime of free competition and for differentiating inter and intra-sector profit rates, making clear that the simple relationships between costs, prices, profits and income distribution are much more complex and have other implications than what the traditional literature supposes.

Key-words: Oligopoly theory; degree of monopoly; markup; price determination; competition.

Classificação JEL: D4 - Market structure and pricing; D43 - Oligopólio e Outras Falhas de Mercado; D46 - Value Theory; D2 - Produção e Organizações; D57 - Input–Output Tables and Analysis.

1. **INTRODUÇÃO**

Assim como no caso dos artigos de Sraffa de 1925-26, das obras de Chamberlin e de Joan Robinson, que deram origem à teoria da concorrência imperfeita, e do próprio princípio da demanda efetiva, formulado independentemente por Keynes e Kalecky, a teoria de formação de preços em oligopólio também resultou, em larga medida, da insatisfação com a ortodoxia neoclássica, que se tornara dominante a partir de fins do Século XIX. As dificuldades econômicas do período subsequente à Primeira Guerra Mundial, que culminaram com a Grande Depressão, criaram o caldo de cultura favorável à crítica de uma teoria que supõe que os mercados são eficientes, auto-regulados e garantem não apenas o pleno emprego, mas o máximo de satisfação das necessidades humanas.

Nesse contexto, a teoria não neoclássica de preços em regime de oligopólio difundiu-se rapidamente, tendo não apenas servido de base à formulação da microeconomia heterodoxa e da teoria da inflação de custos, mas também sido incorporada à macroeconomia da síntese neoclássica, através da curva de Phillips, para não falar na teoria da organização industrial que floresceu a partir das proposições de Gardiner Means e Edward Mason. Como se não bastasse, a mesma também representou o fundamento da teoria de preços da *gauche keynésienne* e da escola pos-keynesiana, baseadas nos conceitos de grau de monopólio e markup propostos por Michal Kalecki.

Apesar da extensa literatura sobre a formação de preços em oligopólio, a sua fundamentação teórica ainda apresenta problemas formais importantes, particularmente por assumir, na grande maioria dos casos, um contexto de equilíbrio parcial, omitindo o caráter circular do processo econômico – o "fluxo circular" de Quesnay – em que, como em Leontieff, o produto de um setor entra, muitas vezes, como um insumo de outro, compondo a tecitura das relações interindustriais, imprescindíveis para a adequada compreensão do processo de formação de preços em razão dos complexos vínculos entre os setores econômicos que não são capturados nos modelos unisetoriais. Ignoradas pela quase totalidade dos autores, que tratam a formação de preços em oligopólio como "uma avenida de mão única", as relações intersetoriais foram objeto de considerações nos "esquemas de reprodução" de Kalecki,[1] os quais, não obstante, se restringiram ao nível da demanda final, visto que os setores econômicos são verticalmente integrados. Essa abordagem tornou-se amplamente utilizada nos modelos de crescimento e distribuição de renda inspirados em Keynes e Kalecki que surgiram em meados da década de 1950, como os de Joan Robinson, Nicholas Kaldor, Jan Kregel, Paul Davidson e Donald Harris, entre outros. Na verdade,

> [t]anto Robinson como Kaldor utilizaram modelos multisectoriais de [...] produção circular no seu trabalho sobre o crescimento econômico nos anos 50 e início dos anos 60. Embora tenham discutido os preços, nenhum deles desenvolveu uma ligação explícita e formal entre esses modelos e as equações de preço de custo mais [margem de lucro] durante esse período (LEE, 1999, p. 171).

[1] De acordo com Lee (1999, p. 169), Kalecki claramente utilizou o modelo desenvolvido por Burchardt (1931 e 1932).

As deficiências desses modelos tornaram-se aparentes com os trabalhos de Sraffa (1960), Bródy (1970), Pasinetti (1977 e 1981), Goodwin e Punzo (1987), Kurz (1990), Kurz e Salvadori (1995) e Schefold (1997), entre outros, que demonstraram não apenas como se determinam de forma inequívoca a taxa normal de lucro e os ganhos de monopólio em condições de livre concorrência, abrindo caminho para a se entender como se determinam o grau de monopólio e o markup, o que significa esclarecer as condições para a existência de taxas diferenciais de lucro num regime oligopolizado.

O objetivo desse artigo consiste em estender essa análise multisetorial formalizada ao nível da formação de preços em regime de oligopólio, discutindo a precificação pelo custo total e pela imposição de um markup sobre custos, as condições para a geração de lucros extraordinários permanentes mesmo em um regime de livre concorrência e para a diferenciação das taxas de lucro inter e intra setores, assim como as suas implicações para o conjunto da economia e para os seus diferentes setores, tornando claro que as simples relações entre custos, preços, lucros e distribuição de renda são bem mais complexas e têm outras implicações do que supõe a literatura tradicional

Para tanto, o artigo desdobra-se em cinco seções afora esta Introdução. Na seção 2, descreve-se, ainda que de modo sucinto, o surgimento da noção de preços administrados e da precificação pelo custo total, assim como alguns de seus desdobramentos posteriores. A seção 3 demonstra como se determinam formalmente os preços em livre concorrência segundo o princípio do custo total, enquanto a seção 4 mostra como se geram lucros de monopólio mesmo nesse regime. A questão da compatibilização entre concorrência e precificação via imposição de um markup, assim como da determinação do grau de monopólio, são discutidas na seção 5. Já a seção 6 discute a relação entre barreiras à entrada e a diferenciação das taxas de lucro. Finalmente, a seção 7 apresenta as conclusões.

2. PREÇOS ADMINISTRADOS E PRECIFICAÇÃO PELO CUSTO TOTAL/CUSTO NORMAL

Embora Koutsoyiannis (1979, p. 256) atribua o surgimento da moderna teoria de determinação de preços em oligopólio ao artigo de Hall e Hitch de 1939, já então se havia popularizando nos EUA os "**preços administrados**" de Gardiner Means, que, segundo Brown (2007, p. 194), "merece ser considerado pelo menos como o mais importante precursor, se não o fundador, da moderna organização industrial". Diferentemente dos preços de mercado, "que são produzidos no mercado como resultado da interação de compradores e vendedores" e também da tradicional distinção entre preços competitivos e monopolísticos, o preço administrado de Means (1935a, p. 1) seria "aquele que é definido pela ação administrativa [da empresa] e mantido constante por um [determinado] período de tempo", permanecendo "rígido" mesmo quando "as vendas flutuam com a demanda" (MEANS, 1935b, p. 401).[2] Em compensação, nos "mercados dominados por preços altamente flexíveis, as variações na demanda seriam inteiramente compensadas por mudanças no preço de mercado, deixando inalterados tanto o nível de produção (e vendas) e os níveis de emprego dos

[2] "Dr. Means observou que em alguns setores, como aço, petróleo e automóveis, os preços eram mais inflexíveis do que em outras linhas de produtos e argumentou que os grandes produtores dessas indústrias eram capazes de 'administrar' os preços sem levar em conta o nível da demanda. Em vez de reduzir os preços quando a demanda caia, eles cortavam a produção para reduzir seus custos, mantendo assim os lucros" (FOWLERFEB, 1988).

fatores de produção" (LEE, 1999, 28). "É preciso, portanto, dizer que as curvas de oferta e demanda que se cruzam tão nitidamente nas descrições tradicionais do mercado pelo economista não podem ser empregadas para descrever esse mercado" (MEANS, 1933, p. 14), muito menos nos segmentos onde os preços são administrados.

A audácia de Means "de não apenas questionar a relevância da teoria neoclássica de preços, mas também de avançar uma explicação para a Depressão" (LEE, 1999, p. 40) fundada, segundo ele, na rigidez dos preços administrados, causou indignação entre muitos, a começar por Charles F. Roos (1934), economista da divisão de Pesquisa e Planejamento da *National Recovery Administration* (NRA), que, além de argumentar que "a evidência empírica era absurda e que a teoria tradicional não precisava ser deixada de lado", também questionou, como fizeram outros economistas, as evidências empíricas e as explicações de Means.

> Alguns argumentaram que os preços cotados do BLS [*Bureau of Labor Statistics*] tendiam a exagerar a magnitude da rigidez dos preços porque não refletiam descontos secretos ou descontos especiais, enquanto outros argumentavam que sua explicação da [reduzida] frequência das mudanças dos preços estava incompleta porque não levava em conta as características do produto ou a natureza e o caráter do mercado no qual o produto era vendido (LEE, 1999, p. 40).

Apesar dessas críticas, as colocações de Means contribuíram decisivamente para o florescimento de abundante literatura, que, além de, de uma forma ou de outra, endereçar as críticas dos economistas ortodoxos, desenvolveu e enriqueceu a tese dos preços administrados e do comportamento das grandes empresas, através da contribuição de inúmeros autores, como Adolf Berle, John M. Blair, John K. Galbraith, Walton Hamilton, Rufus Tucker, Edwin Nourse, Horace B. Drury, Abraham Kaplan, Alfred Chandler, Robert Gordon, Harold Moulton e Harry Laidler.

Na verdade, "[o] artigo de Edward Mason 'Price and production policies [of large-scale enterprises]' (1939), geralmente considerado o documento fundador da organização industrial, representa uma extensão lógica desta literatura" (BROWN, 2007, p. 197).[3] Como presidente da Conferência sobre Pesquisa de Preços estabelecida em 1938 pelo *National Bureau of Economic Research*, Mason

> desenvolveu a abordagem de "estudo de caso da indústria" para [a área de Organização Industrial], criando e liderando um grupo de jovens estudiosos que produziram estudos detalhados de indústrias específicas. Nas décadas de 1940 e 1950 em Harvard, o grupo acabou por incluir Joe S. Bain (petróleo), William Nicholls (fumo), Jesse W. Markham (rayon e fertilizante), Merton J. Peck (alumínio), Richard E. Caves (companhias aéreas), Samuel Loescher (cimento), Richard Tennant (cigarros) e James W. McKie (latas de metal) (SHEPHERD, 2007, p. 209).

Enquanto que, para os economistas neoclássicos, uma empresa em regime de concorrência perfeita não tem política de preços, pois aceita o preço de mercado como

[3] A importância de Mason se encontra registrada no prefácio no livro *Industrial Organization* (1959) de Joe Bain, que afirma que "uma obrigação primária deve ser reconhecida ao Professor E. S. Mason de Harvard, que em grande parte criou e desenvolveu o campo da Organização Industrial moderna e que me apresentou a ela nos anos 30".

dado, Mason (1939, p. 61) alerta que, afora "conduzir transações de magnitude suficiente para influenciar o preço de mercado",

> [u]ma empresa pode ter uma política de preços devido à existência de rivais cuja ação deve ter em conta, à conveniência de considerar o efeito do presente sobre o preço futuro, à possibilidade do seu preço num mercado afetar o seu preço em outro, à possibilidade de competir de outras formas que não o preço, além de muitas outras razões. Todas estas situações envolvem algum grau de controle do mercado por parte de um vendedor ou comprador.

Afinal,

> [a]s empresas não são, independentemente do que a teoria econômica [neoclássica] possa supor, agências indiferenciadas de maximização do lucro que reagem a determinadas situações de mercado de forma independente da sua organização. A grande corporação é uma unidade administrativa complexa, na qual o controle frequentemente tem uma relação muito atenta com os interesses dos proprietários, a gestão é cada vez mais profissionalizada, o caráter da organização do trabalho pode influenciar as decisões de preço e produção e, na melhor das hipóteses, uma área considerável de importantes decisões em relação aos preços deve ser organizada na forma de rotinas e delegada aos subordinados (MASON, 1939, p. 66-7).

É claro que "[s]eria sem dúvida extremamente conveniente que os economistas conhecessem a forma da demanda individual e as curvas de custo", mas como isso não ocorre nem os teóricos do monopólio aplicam empiricamente as suas fórmulas, resta caminhar na "direção de atos verificáveis e faz[er] uso apenas de conceitos empiricamente aplicáveis" para averiguar que "a escala [das] compras e vendas em relação ao volume total de transações no mercado da empresa é uma indicação da extensão de seu controle de mercado" e que, além disso, "[o] tamanho de uma empresa influencia suas políticas competitivas de diversas maneiras". Afinal, a escala "pode afetar o número e o caráter dos fatores que são levados em conta na determinação das políticas; pode também afetar a forma como a empresa reage a determinadas situações de mercado", para não falar em "sua reação a determinadas situações de mercado" (MASON, 1939, p. 62-3). Isso significa que "[u]ma análise adequada das políticas de preço e produção requer a consideração (a) da influência da organização de uma empresa sobre o caráter da reação da empresa a determinadas situações de mercado; e (b) de elementos da estrutura de mercado que incluem muito mais coisas do que números e diferenciação de produtos" (MASON, 1939, p. 66). Na verdade, "[o] problema econômico [...] é explicar, através de um exame da estrutura dos mercados e da organização das empresas, as diferenças nas práticas competitivas, incluindo preços, produção e políticas de investimento" (idem). Isto levanta a questão dos preços administrados de Means, que, como esclarece Mason (1939, p. 67), são determinados pelas políticas da administração da empresa conjuntamente com as relativas à produção: "a administração, na determinação do preço e das políticas de produção [da empresa] está sujeita não só a pressões do mercado, mas é influenciada na sua ação por considerações internas à empresa".

Na mesma linha de Means e Mason e motivado pelo mesmo clima de falta de confiança na teoria neoclássica, que, embora considerada sólida do ponto de vista teórico, estaria demasiadamente alheia à dura realidade do momento histórico, o artigo

de Hall e Hitch (1939), então membros do *Oxford Economists' Research Group* (OERG), interessado em pesquisar o efeito de mudanças nas taxas de juros sobre o comportamento de negócios e a política de preços dos empresários ao longo do ciclo econômico, também surtiria efeitos profundos sobre o pensamento econômico nas décadas seguintes, contribuindo decisivamente para a florescente literatura sobre a economia das organizações industriais.[4]

Na realidade, o artigo surgiu da necessidade de se explicar as contradições entre a teoria neoclássica e a prática dos empresários, tornadas claras nos encontros periódicos entre os empresários e os membros do OERG, até porque a descrição da fixação de preços por parte dos primeiros "não estava em conformidade com a abordagem marginalista de fixação de preços tão familiar aos membros do OERG" (LEE, 1999, p. 87). Além de não serem influenciados pela taxa de juros em suas decisões de investimentos, "os empresários *encaravam* os preços como *non-market clearing* e nem sequer os concebiam para *clear the market*, enquanto os membros viam os preços como um mecanismo de *market-clearing*" (idem). "Mas, o que chamou ainda mais a [...] atenção [dos membros do OERG] foi a relativa estabilidade dos preços ao longo do ciclo de negócios, e esse se tornou no fenômeno que realmente precisava de ser explicado" (LEE, 1999, p. 89). Na realidade, "[o]s economistas de Oxford ficaram chocados, para dizer o mínimo", até porque todos os membros do *Research Group*, exceto David MacGregor e Leon Henderson, que "eram confirmados marginalistas e aceitavam a abordagem da concorrência imperfeita/monopolista dos preços" (idem).

Tendo entrevistado 38 empresários ingleses representativos, dos quais 33 eram industriais, Hall e Hitch confirmaram que as empresas não realizavam qualquer esforço no sentido de conhecer a curva da demanda ou a curva de custo marginal. Segundo eles, a maioria dos empresários "aparentemente não tentava, mesmo que implicitamente, estimar as elasticidades da demanda ou o custo marginal (em oposição ao custo médio direto); e, daqueles que o faziam, a maioria considerava a informação de pouca ou nenhuma relevância para a fixação do preço, salvo, talvez, em condições muito especiais" (HALL e HITCH, 1939, 386)

Para explicar o fenômeno e resgatar a abordagem neoclássica, Hall e Hitch recorreram à curva de demanda quebrada, também desenvolvida independentemente por Paul Sweezy (1939)[5], assumindo que os empresários deviam, "de fato: (a) fazer alguma estimativa (mesmo que implicitamente) da elasticidade e posição de suas curvas de demanda, e (b) tentar equacionar a estimativa da receita e do custo marginais" (HALL e

[4] Conforme assinala Andrews (1964, p. 33), o artigo de Hall e Hitch "desempenhou um papel importante na aceitação mais ampla da relevância prática das condições oligopolistas e uma discussão nem sempre cuidadosa das mesmas influenciou grandemente os desenvolvimentos teóricos subseqüentes".

[5] A curva quebrada da demanda foi muito conveniente, na medida em que "levou à conclusão de que homens de negócios aceitariam qualquer nível de preços, uma vez estabelecido, embora, curiosamente, isso envolvia o abandono da análise marginal. Mas não parecia assim. As causas do abandono foram expressas em termos marginais – a indeterminação da receita marginal – que foi satisfatória na medida em que pensávamos que explicava por que os homens de negócios não davam muita atenção aos cálculos da receita marginal – elasticidade. Em nosso ensino, portanto, foi possível proceder de maneira bastante tranquila através de todo o labirinto da teoria de precificação até chegarmos à precificação na prática, tratada de maneira factual e com o total abandono de nossas ferramentas – a análise marginal explicou por que elas devem ser embotadas –, e nós e nossos alunos ficamos satisfeitos com um desenlace que deixou nosso edifício marginal intocado para fins de exame" (ANDREWS, 1952, p. 172-3). Na verdade, como sustenta Bhagwati (1970, p. 298), ao contrário do que muitos pensam, a análise da "demanda quebrada" não representou uma inovação na teoria do oligopólio, mas apenas "uma variação sobre a formulação tradicional, destinada a explicar a rigidez dos preços".

HITCH, 1939, 112).[6] Infelizmente, contudo, "as evidências obtidas dos empresários não indicaram que eles usavam a receita marginal e o custo marginal ou a elasticidade-preço da demanda para definir seus preços. Em vez disso, indicaram 'que eles [pensavam] em termos completamente diferentes'" (LEE, 1999, p. 90). Segundo os próprios empresários informaram, para formar o preço, "toma-se o custo primário (ou 'direto') unitário, acrescenta-se um percentual que cubra o custo fixo (ou 'indireto') e, em seguida, um percentual convencional [...] de lucro" (HALL e HITCH, 1939, p. 113) – procedimento denominado como **precificação pelo custo total** por Hall e Hitch (1939, p. 113), ou seja, que obedecia ao "**princípio do custo total**".[7]

É claro que, considerando a questão mais detalhadamente, o denominado princípio do custo total de Hall e Hitch não era novo, visto que, "de formas variadas, [a teoria do preço baseada no custo total] ocupava há muito tempo um lugar nos textos das escolas de administração e nas declarações (...) dos empresários" (HEFLEBOWER, 1955, p. 361). Além disso, "[n]os preços controlados pelo setor público, na construção, [na formação de] de preços com base nos custos, assim como no princípio do 'retorno justo sobre o valor justo' da regulamentação de serviços públicos, há muito [essa abordagem era] aceita. Outro exemplo [era] o preço [determinado por] 'custo mais [lucro normal]' dos bens militares" (idem). Todavia, "[a]té certo ponto, os economistas não estavam cientes desse procedimento de precificação, [dada a] sua ignorância, se não desdém, em relação à literatura 'empresarial'" (ibidem). Nem sabiam, a bem dizer, que a teoria de preços dos economistas clássicos, ou seja, de Adam Smith e David Ricardo, embora também tomasse o valor-trabalho como seu fundamento, abraçava explicitamente o princípio do custo total, o mesmo ocorrendo, embora com fundamentos neoclássicos, com a teoria marshalliana dos preços normais.

Novidade ou não, a maior receptividade às heresias por parte dos economistas, devido à "flexibilidade dos preços nos mercados em que os vendedores eram numerosos em comparação com a rigidez nas indústrias concentradas [demonstrada por Means]" (HEFLEBOWER, 1955, p. 361), não foi suficiente para evitar que muitos reagissem enérgica e negativamente ao artigo de Hall e Hitch. Na verdade,

> [a]o focar sua atenção na estabilidade de preços e na curva quebrada de demanda, Hall, Hitch e os outros economistas de Oxford não prestaram atenção significativa aos próprios procedimentos de precificação de custos. Isto não só contribuiu para obscurecer as conclusões do Grupo no que diz respeito à fixação de preços ao longo do ciclo de negócios, mas também em que medida os preços baseados nos custos totais eram incomensuráveis com os preços marginalistas" (LEE, 1999, p. 95).

Antes mesmo do artigo de Machlup (1946), que deu início à "Controvérsia Marginalista", que envolveria Lester (1946 e 1947), Oliver (1947), Eiteman (1944-45;

[6] Veja-se, também, Sylos-Labini (1956, p. 42).

[7] "Deve-se notar que Marshall e seus alunos usaram o termo 'precificação pelo custo total' com frequência ao descrever preços competitivos de longo prazo. Portanto, não é de surpreender que o termo tenha sido empregado por Harrod em seu artigo de 1937, intitulado 'Notas sobre entrevistas com empreendedores', para identificar a regra 'moral' à qual os empresários recorreram quando questionados sobre os princípios sobre os quais refinaram os preços. Em seus artigos de 1937, Hall e Hitch pegaram o termo de Harrod porque ele encapsulava o objetivo dos empresários de usar os procedimentos de preços que estabelecem preços que cobrem os custos diretos e indiretos e produziam uma quantidade 'normal' de produtos" (LEE, 1999, p. 90).

1947; 1948), Gordon (1948), Harrod (1952, p. 157-74), Kahn (1952) e Andrews (1964), entre outros, Mason (1939), Robinson (1939), Due (1941), Hawkins (1939-40) e o *Committee on Price Determination* da NBER (1943),[8] entre outros, questionaram, de uma perspectiva neoclássica, a validade e/ou o significado dos resultados empíricos obtidos por Means e Hall e Hitch. Segundo concluiu Heflebower (1955, p.361), "[o] vigoroso debate sobre o custo total e sobre as teorias que se relacionam as mudanças de preço às modificações de custo não trouxeram nem a sua rejeição nem a sua incorporação geral na doutrina recebida". Na verdade, embora a mesma não tenha obtido "ampla aceitação como substituto da análise marginal ortodoxa" (idem, p. 382), ainda assim, conforme salientado, contribuiu decisivamente, ao lado das formulações de Means, para o desenvolvimento da moderna teoria do oligopólio e da precificação por parte das organizações industriais.

Contudo, como informa Lee (1984, p. 1124), o triunfo neoclássico, com a consequente falta de aceitação do princípio do custo total "baseou-se em grande parte na necessidade doutrinária de se desviar de qualquer crítica ao 'núcleo duro' da teoria neoclássica de preços". Em outras palavras, o mesmo viu-se maculado, até porque

> não resultou tanto da sua suposta superioridade teórica; mas repousou também sobre a natureza doutrinária do próprio paradigma da teoria neoclássica de preços. Por um lado, a maioria dos economistas neoclássicos interessados na controvérsia foi simplesmente incapaz de ver que a doutrina da precificação pelo custo total poderia ser teoricamente diferente da teoria neoclássica de preços ou do marginalismo. Mais do que isso, em resposta às críticas, os economistas neoclássicos ajustaram adequadamente as hipóteses auxiliares de seu programa de pesquisa para acomodá-las. Esse tipo de resposta foi obviamente a base para o surgimento do marginalismo dilatado, a racionalização marginalista da precificação pelo custo total e a teoria comportamental da empresa – as quais foram capazes de absorver a doutrina de precificação de custo total (sic). Por outro lado, como qualquer crítica ao *hardcore* ameaça[va] suas crenças teóricas, encontramos economistas neoclássicos engajados em atos explícitos (ou aparentemente explícitos) para provocar o fim da doutrina [do custo total]. Um exemplo foi a designação de Heflebower [pelo Comitê Universitário da NBER] para reconciliar a precificação pelo custo total com o marginalismo. Outro exemplo foi que os defensores da doutrina de precificação pelo custo total aparentemente tiveram acesso negado a revistas acadêmicas (como no caso da controvérsia de custos) ou a conferências onde a doutrina foi debatida (nenhum defensor da doutrina parece ter sido convidado para a *Conference on Business Concentration and Price Policy* [patrocinado pela NBER]) (idem).

Tampouco foram bem recebidos pelos economistas ortodoxos os escritos de Philip Andrews, que, além de se ter envolvido com o OERG a ponto de se ter tornado seu secretário, também participou da *Courtauld Inquiry*, pesquisa patrocinada pela empresa *Courtauld Ltd.* a respeito da relação entre escala de produção e eficiência. "Andrews chegou à conclusão que ambos conjuntos de dados implicavam uma ampla gama de idéias com relação a preços e a preços fixos que eram incompatíveis com o

[8] O Comitê simplesmente não podia aceitar que "as empresas não calculavam nem utilizavam os custos marginais ou a receita marginal para fins de precificação. [Seus membros] argumentaram, por exemplo, que as empresas poderiam calcular indiretamente os custos marginais para fins de precificação e que era um erro pensar de outra forma" (LEE, 1984, p. 1112).

marginalismo" (LEE, 1999, p. 102). Mais do que isso, "[c]omo resultado de sua pesquisa sobre empresas manufatureiras, Andrews acumulou uma grande quantidade de dados que, quando vistos com a mente aberta, produziram conclusões bastante inconsistentes com muitas das proposições teóricas encontradas nas teorias da concorrência monopolista e concorrência imperfeita" (idem, p. 101).

> Suas investigações de Courtaulds, onde a produção de rayon era um processo químico altamente específico, e da indústria de botas e calçados, onde a produção era organizada em termos de equipes de máquinas, levaram Andrews a [concluir que], se uma empresa construísse uma planta que incluísse muitos segmentos idênticos, então sua curva de custo direto médio de curto prazo seria horizontal e não inclinada para cima, conforme descrito na teoria neoclássica do custo. Além disso, Andrews adotou a posição (...) de que a organização gerencial era uma técnica que poderia ser alterada à medida que a escala de produção da empresa aumentasse. Assim, os custos gerenciais médios da empresa não apenas diminuiriam no curto prazo em que a técnica gerencial era dada, mas também no longo prazo em que ela poderia ser alterada. Portanto, Andrews concluiu que as curvas de custo total médio de curto e longo prazo da empresa declinavam em vez de serem em U como na teoria neoclássica de custo, o que implicava que as noções neoclássicas do tamanho ótimo do empreendimento e do equilíbrio empresarial não tinham validade teórica (ou empírica).
>
> Por meio de sua análise dos dados, Andrews também ficou insatisfeito com a curva de demanda da empresa negativamente inclinada e sua implicação de que as empresas manufatureiras poderiam de alguma forma controlar suas vendas por meio de sua política de preços. Em particular, ele rejeitou as curvas de receitas marginais descendentes (e com elas curvas de demanda da empresa descendentes) e negou a relevância do conceito de elasticidade-preço de curto prazo da demanda para analisar o comportamento dos preços das empresas. Em vez disso, pareceu à Andrews, à luz de seus dados, que a marca era o fator decisivo que determinava a participação de uma empresa nas vendas do mercado, enquanto o nível da renda nacional determinava seu montante de vendas. Além disso, ele se convenceu com sua análise dos dados de que os mercados competitivos não precisam ser definidos em termos de concorrência das empresas que produzem produtos idênticos, que o oligopólio era a caracterização normal dos mercados e que os mercados oligopolistas eram competitivos independentemente do número de empresas. Como resultado de suas investigações, Andrews finalmente chegou à conclusão que as empresas manufatureiras não achavam que era uma boa política manipular seus preços na busca pelo lucro máximo e que acreditavam que sua política de preços a partir do custo normal lhes dava os preços corretos, sujeita ao surgimento [de uma situação de] concorrência efetiva. Assim, ao tentar analisar a indústria de rayon em termos das teorias convencionais de oligopólio, como a curva quebrada de demanda e a teoria da competição imperfeita de Joan Robinson, e a indústria de calçados e sapatilhas em termos da teoria da concorrência monopolista de Chamberlin, descobriu que elas simplesmente não concordavam com os fatos (LEE, 1999, p. 101-2).

Examinando a evidência empírica ao seu dispor, Andrews desenvolveu sua teoria dos negócios manufatureiros, cujos primeiros esboços vieram a público em artigo no *Oxford Economic Papers* de janeiro de 1949 e no livro *Manufacturing Business* do

mesmo ano. Seguiu-se uma série de publicações nas décadas seguintes, através das quais o seu esboço inicial foi desenvolvido amplamente, com a supressão das lacunas encontradas nas suas formulações iniciais, emergindo uma sólida teoria geral dos mercados.

De acordo com essa teoria, embora não estejam constrangidas por curvas de demanda horizontais, cujo nível é determinado pela intercessão das curvas de oferta e demanda, as firmas existem "em um ambiente industrial, um sistema de empresas inter-relacionadas que exerc[e] pressão competitiva sobre o comportamento dos preços, que, caso ignorado, poderia levar à própria morte da empresa" (LEE, 1999, p. 103). Quanto aos custos, Andrews concluiu que, ao organizar sua produção, a empresa, em primeiro lugar, escolhe a escala de produção – o que pode implicar mais de uma planta de igual tamanho –, reservando uma margem para atender a aumentos inesperados da demanda e interrupções causadas por diversas causas. Para tanto, escolhe a tecnologia adequada e a "técnica gerencial" correspondente, que inclui a estrutura e os recursos gerenciais necessários. Esses custos gerenciais fazem parte dos custos fixos, contribuindo para a queda dos custos médios unitários com o aumento da produção até o ponto de plena utilização da capacidade, quando atingem o seu mínimo. Ressalte-se que, até esse ponto, "as curvas de custo direto ou custo primário de curto prazo [são] horizontais, de forma que tais custos são mais ou menos constantes em uma larga amplitude de variação do produto" (ANDREWS, 1964, p. 82). Como conseqüência, os preços são estáveis em relação às variações de curto prazo do ritmo das quantidades produzidas, ou seja, das vendas.

Quanto às curvas de custo de longo prazo, elas assumiriam, ainda segundo Andrews, a forma de um J invertido, com fortes reduções iniciais dos custos médios quando aumenta a escala de produção, num contexto de firmas efetivamente pequenas, mas que caem menos acentuadamente quando se tem uma estrutura da indústria estável.

> Segue-se que empresas de tamanho relativamente moderado podem sobreviver em condições de concorrência efetiva com empresas muito maiores. Segue-se também que, se uma empresa achar lucrativo entrar em concorrência com um produto com um determinado nível de preço, sustentará essa concorrência continuamente enquanto esse nível continuar (ANDREWS, 1964, p. 82).

Por outro lado, o custo médio mínimo, que corresponde àquele quando a empresa opera ao nível da capacidade produtiva planejada, seria função decrescente da dimensão da planta, de modo que prevaleceriam rendimentos crescentes de escala, embora obviamente plantas semelhantes de dada escala possuiriam custos similares. No entanto, a partir de dado patamar, o acréscimo da escala produtiva causaria o aumento dos custos gerenciais médios normais, exigindo que a empresa mudasse a sua "técnica gerencial", de modo que, desde que estivesse disponível todo um espectro de técnicas gerenciais relacionadas à escala, não haveria limites para a redução dos custos gerenciais médios como resultado do aumento da escala de produção.

Operando em um setor em que os concorrentes usariam processos semelhantes e teriam antecedentes semelhantes, a empresa, ainda segundo Andrews, atuaria em um mercado de produtos mais ou menos semelhantes, ou seja, de substitutos mais ou menos imperfeitos aos olhos de compradores ou vendedores, o que lhe imporia várias restrições em sua política de preços. Assim, embora não pudesse ser considerada como uma tomadora de preços, a empresa não possuiria plena liberdade para impor os preços que desejasse; antes, tomaria em conta a atuação dos competidores tanto no seu

mercado específico quanto no mercado do setor como um todo. Nas palavras de Andrews (1964, p. 83),

> dada a diferenciação efetiva dos produtos, [a] concorrência tanto dos *insiders* que efetivamente produzem produtos diferenciados quanto dos *outsiders* [requer-se] uma análise do mercado individual de produtos, que é explicitamente oligopolista. O oligopólio toma assim em conjunto o que a ortodoxia tentou manter separado na teoria dos preços competitivos.[9]

Destarte,

> [e]mbora a empresa deva necessariamente administrar os seus preços para assegurar a sua sobrevivência e crescimento (..) as suas escolhas são limitadas porque (1) opera num ambiente industrial oligopolista e porque (2) a natureza das compras e vendas industriais e a independência das vendas no mercado em relação aos preços de mercado a obriga a fixar preços semelhantes aos dos seus concorrentes (LEE, 1999, p. 108).

Em suma,

> [a] partir de suas próprias investigações, Andrews confirmou a posição tomada por Hall e Hitch de que as empresas definem os preços adicionando uma margem predeterminada para o lucro a um custo total médio baseado em uma taxa de fluxo predeterminado de produção. No entanto, ele optou por descrever o procedimento de fixação de preços de uma forma diferente da utilizada por Hall e Hitch. [Segundo Andrews,] a empresa escolhe uma taxa de fluxo normal da produção e a utiliza para determinar os seus custos normais diretos médios, os custos normais indiretos médios e custos normais totais médios; para fixar o seu preço, só tem de adicionar aos custos normais diretos médios uma margem bruta de custeio que inclui os custos normais indiretos médios e uma margem de lucro pré-determinada, chamada margem de custeio. Andrews chamou esses procedimentos de procedimentos normais de precificação de custos e o preço resultante de **preço de custo normal**[10] (LEE, 1999, p. 108).

Por outro lado,

> Andrews declarou que o preço de mercado seria estabelecido por uma empresa líder de preços ou por uma associação de comércio. Em cada caso, são utilizados procedimentos normais de fixação de preços de custo. No caso da liderança de preços, a empresa com a maior escala de produção e, por conseguinte, com [custo normal total médio] CNTM mais baixo em relação a todas as empresas do mercado, tinha a capacidade de fixar um preço que poderia causar prejuízos aos seus concorrentes, mas não a si própria. Andrews argumentou que as empresas de menor dimensão/maior custo no mercado adotariam consequentemente como

[9] Conforme salienta Lee (1999, p. 109), “o termo ‘oligopólio competitivo’ capta adequadamente a visão de Andrews sobre o ambiente industrial em que a empresa transformadora existe”.

[10] Grifos nossos. Note-se que, segundo Andrews, a sua teoria não deve ser confundida com a teoria do "custo total" associada ao trabalho dos Srs. Hall e Hitch, até porque a considera como uma “leitura errada” (ANCREWS, 1964, p. 33).

> preço o preço fixado pela empresa de baixo custo, que se tornaria, assim, o preço de mercado. Quanto ao caso da associação de comércio, as empresas participantes basearíam o preço de mercado nos custos diretos normais médios da empresa mais eficiente, acrescidos de uma margem bruta de custos. Em ambos os casos, seria estabelecido um preço de mercado único e estável (LEE, 1999, p. 112).

É claro que, assim como na formulação de Hall e Hitch, também essa abordagem deixava em aberto a questão da determinação da margem de lucro da empresa líder (ou da média das margens das empresas da "associação de comércio"). No caso de Hall e Hitch,

> a hipótese da curva quebrada nos diz que o preço, **uma vez que tenha sido fixado em certo nível aceitável para todos os empresários**, tende a permanecer aí [...]. Mas não nos diz porque o preço fixado é aquele. Nem essa deficiência é suprida pelo "princípio do custo total", porque [...] esse princípio formula, mas não explica, o nível dos dois porcentuais a serem somados ao custo variável para cobrir o custo fixo e para permitir a obtenção do lucro (SYLOS-LABINI, 1956, p. 46).[11]

Na realidade, a determinação da porcentagem destinada a cobrir os custos fixos não constitui um problema, restando, portanto, somente a questão de como se determina a taxa de lucro, a partir da qual se obtém a margem de lucro.

Para resolvê-la, Andrews argumentou que a magnitude da margem de custos da empresa líder – que inclui a margem de lucro – seria "determinada pela concorrência no mercado e pela ameaça de entrada de empresas de outros mercados do sector' (LEE, 1999, p. 112-3). Concretamente, a empresa líder colocaria uma margem suficientemente baixa para evitar a entrada "de empresas multiprodutos dos mercados e indústrias vizinhas que podiam entrar rapidamente em busca de lucros líquidos mais elevados do que estavam obtendo nos outros mercados e ampliar a sua gama de produtos a bem das perspectivas futuras" (idem, p. 113). Afinal, "[o] empresário terá de enfrentar a concorrência não só das empresas já estabelecidas [...]; haverá também a concorrência potencial de *newcomers*" (ANDREWS, 1949, p. 154), de modo que o empresário "pensa em termos de um nível de preço certo" que evite a perda de seu mercado pela invasão de outros concorrentes.[12]

Todavia, por mais enriquecedora que tenha sido a contribuição de Andrews,

> a sua discussão parecia menos do que satisfatória para muitos. Ian Little, por exemplo, observou [...] que, como questão de administração de rotina, os fabricantes aplicaram uma determinada margem de custo aos seus [custos totais médios normais], o aspecto econômico mais interessante est[aria] na escolha da magnitude dessa margem, e este Andrews não discutiu (LEE, 1999, p. 118).

[11] Veja-se, também, Sylos-Labini (1956, p. 51). O próprio Sweezy (1939, p. 408-9) reconheceu a indeterminação do ponto em que a curva de demanda quebrada se curva.

[12] É claro que essa colocação, embora possa estar correta, não responde à questão. Não é sem motivo que Leyland (apud LEE, 1999, p. 118) reclamou que era uma pena que Andrews não tenha fornecido "uma análise das forças que determinam a margem de lucro bruto (especialmente no desenvolvimento no longo prazo das empresas) com a mesma clareza que a sua análise de custos".

De qualquer forma, como salientado por Bhagwati (1970), a proposição de que a empresa toma em consideração a concorrência potencial, estabelecendo os preços de seus produtos de forma a evitar a entrada de novas firmas no mercado, colocou as bases para o desenvolvimento posterior da teoria do oligopólio, assentada nos trabalhos de H. R. Edwards (1952, 1955 e 1962), Paolo Sylos-Labini (1956) e Joe Staten Bain (1949 e 1956).[13] De fato, para solucionar o problema da determinação de preços, Sylos-Labini (1956, p. 56) recorreu ao conceito de **preço de exclusão**, implícito nos trabalhos de Andrews, mas, mencionado pela primeira vez por Bain (1949, p. 453).

Na mesma linha de Means, Hall e Hitch e Andrews, Bain (1949, p. 448) ressaltou o contraste entre o esperado a partir da abordagem neoclássica e os resultados das pesquisas empíricas:

> [e]m muitas indústrias oligopolizadas, é aparentemente muito comum que o nível de produção seja tal que os custos marginais de curto prazo excedam plenamente a receita marginal. Mas, o mais surpreendente é a evidência de que em alguns setores os preços permanecem durante muitos anos dentro de um intervalo em que a curva de demanda é evidentemente inelástica, o que significa que a renda marginal é negativa e necessariamente menor do que o custo marginal. Isso indica uma tendência prolongada (potencialmente para um teórico "longo prazo") a manter preços bem abaixo do nível que maximizaria a diferença entre a receita agregada resultante das vendas da indústria e o custo agregado de produção, e aparentemente contradiz as predições básicas *a priori* da teoria de determinação de preços em situações de colusão de empresas em oligopólio.

Para explicar porque os estudos empíricos da época não corroboravam a tese da teoria tradicional de que os monopólios ou oligopólios em colusão igualam os custos marginais à receita marginal derivada da curva de demanda da indústria, Bain (1949, p. 449) esclareceu que "persistentemente, ou 'no longo prazo', os vendedores estabelecidos desistem de impor preços suficientemente elevados que maximizariam os lucros do setor por receio de, em assim fazendo, atraiam novas empresas para o setor, o que reduziria a demanda pelos seus produtos e os seus próprios lucros". Em outras palavras, é "possível que uma empresa concorrente potencial seja influenciada pelos preços e lucros correntes e que exista um preço crítico abaixo do qual ela não entrará no setor e acima do qual ela entrará". Esse "preço limite" seria o "preço comum mais alto que o(s) vendedor(es) estabelecido(s) no mercado acreditam que podem cobrar sem induzir a entrada de pelo menos uma empresa no setor" (idem, 454)

É claro que, por antinomia, o preço de exclusão também significa aquele preço limite, acima do qual haveria a entrada de novas empresas no setor. Nesse sentido, "[s]upõe-se que novas empresas possam ser induzidas a entrar [em determinado setor] (e as que já funcionam, a ficar) somente se, ao longo do tempo, elas esperam obter, e progressivamente obtenham, uma taxa de lucro ao menos igual a certo mínimo" (SYLOS-LABINI, 1956, p. 55). Isso significa que, "se a empresa ou empresas que têm condições de fixar o preço mínimo resolvem impedir a entrada de novas empresas de determinado tipo, devem manter o preço a um nível inferior ao que garante a essas

[13] De acordo com Rancan (2012, p. 1), "[a] revisão de Modigliani dos livros de Sylos-Labini e Bain é considerada o ponto de partida para os desenvolvimentos dos modelos de prevenção de entrada durante as décadas de 1960 e 1970".

empresas a taxa mínima de lucro" (idem, p. 56)[14], de forma que será de exclusão todo preço que seja inferior a esse preço mínimo.

A partir desses conceitos, Labini (1958, p. 56). examina "em que condições convém às empresas dominantes (*price leaders*), aceitar a coexistência e em que condições convém fazer guerra às outras empresas com o objetivo de retirá-las do mercado"[15]. Para tanto, supõe que as empresas líderes (ou grandes empresas) de um determinado setor (como o automobilístico) tenham uma capacidade ótima de produção de, diga-se, 150 mil unidades e que as pequenas empresas, de maiores custos, tenham uma capacidade produtiva ótima menor, como, por exemplo, 60 mil unidades.

A questão pode ser, então, encarada nos seguintes termos. Assumindo uma curva de demanda como a da Figura 1, está claro que uma das empresas líderes na produção poderá atender o mercado e, caso esteja sozinha, produzirá umas 140 mil unidades, que representa a quantidade em que se dá a igualação entre custo marginal e receita marginal. Nesse caso, o preço de mercado será p_1, o que significa que a empresa líder obterá um sobrelucro igual a 140.000 x (p_1 - CMe_1), visto que (p_1 - CMe_1) representa o sobrelucro unitário. Supondo, então, que a demanda permaneça constante, não deverá haver a entrada de outra grande empresa, até porque isso causaria prejuízos tanto para a empresa líder quanto para a *newcomer*. Uma pequena empresa, contudo, poderia entrar no mercado, pois, ainda que o preço caísse para p_2, mesmo assim a empresa líder continuaria a ter superlucros, embora esses fossem reduzidos para 140.000 x (p_2 - CMe_1). No caso da *newcomer*, conforme se pode verificar, não haveria nem superlucros nem perdas, pois o preço de venda (p_2) coincidira com o custo médio da empresa. É claro que a empresa líder poderia eliminar a *newcomer* cobrando um preço abaixo de CMg_1 (que é igual ao custo variável) mas isso seria contraproducente, pois uma vez tendo eliminado a concorrente, o preço elevado dos automóveis (p_1) atrairia novas empresas pequenas para o setor. A conclusão a que se chega é que, devido ao problema de escala de produção, pode haver espaço para a entrada de pequenas firmas, mesmo que o preço cobrado pela empresa líder seja maior do que o preço de exclusão, sem que isso provoque uma reação da empresa líder para eliminá-las.

[14] "É então possível que uma empresa concorrente potencial seja influenciada pelos preços e lucros correntes e que exista um preço crítico abaixo do qual ela não entrará no setor e acima do qual ela entrará" (Bain, 1949, p. 453). Bain (1949, p. 454) chama esse preço de "preço limite", que seria o "preço comum mais alto que o(s) vendedor(es) estabelecido(s) no mercado acreditam que podem cobrar sem induzir a entrada de pelo menos uma empresa no setor".

[15] Por outro lado, "se as empresas que têm condições de fixar o preço resolverem expulsar empresas já em operação, devem fixar o preço a um nível inferior ao custo direto daquelas empresas que querem expulsar" (LABINI, 1956, p. 56). É claro que, "no longo prazo, um preço menor do que [o preço mínimo] para cada categoria de empresas determinará a gradual saída do mercado por parte dessas empresas. O preço de expulsão de longo prazo coincide com o preço de exclusão" (idem).

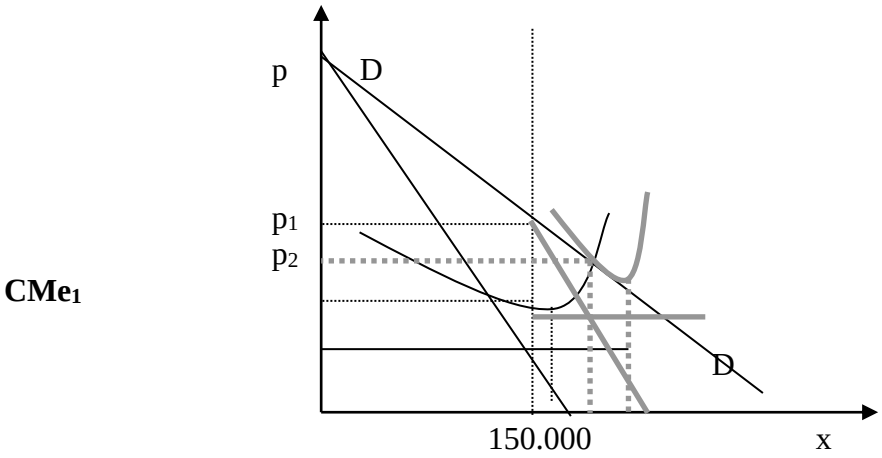

Figura 1. Custos e Escala de Produção

Por outro lado, "mesmo se o preço antes da entrada de novas empresas no setor for maior que o menor custo médio factível, a quantidade adicional que o *new comer* se propõe a vender pode fazer com que o preço caia abaixo do custo, tornando a entrada não-lucrativa" (MODIGLIANI, 1958, p. 357). Entrarão, assim, empresas com escala e custos de produção próximos ao da empresa líder somente quando o preço de mercado for maior do que o preço de exclusão e o deslocamento da curva de demanda for o suficiente para justificar um acréscimo correspondente da oferta sem que o preço de mercado caia abaixo do preço que proporcione o lucro mínimo. "Em suma, em muitas situações a presença de uma variedade de escalas de produção pode tornar-se estável pelo fato de que as grandes empresas acham vantajoso ficar com a melhor parte do mercado, deixando para as pequenas empresas suprir os nichos de mercado menos lucrativos" (MODIGLIANI, 1958, p. 369).

Não obstante altamente esclarecedora, a teoria de Sylos-Labini, tampouco mostra como se determina objetivamente a margem mínima de lucro, ou, o que é equivalente, como se determina o custo médio da empresa líder, do qual o lucro mínimo, interpretado como "lucro normal", é um dos componentes. E, sem isso, não se determina o preço de exclusão, que, conforme visto, representa um dos elementos condicionantes, conjuntamente com a escala ótima de produção, da posição de equilíbrio em regime de oligopólio.

3. Determinação dos Preços e Lucros em Concorrência e o Princípio do Custo Total

Embora tenha surgido como uma novidade para os economistas ortodoxos, o princípio do custo total representa a base da teoria dos "preços naturais" dos economistas clássicos (Adam Smith e David Ricardo), assim como dos "preços de produção" de Marx, baseada nos custos de produção, que incluem o custo de oportunidade do capital, ou seja, o "lucro natural" ou lucro médio.

Nos termos multisetoriais proporcionados pela moderna abordagem de insumo-produto e assumindo, apenas para efeitos de simplificação, uma economia simples, sem tributação (governo), sistema financeiro e aluguel de imóveis, formada por n setores ou atividades econômicas com apenas um tipo de trabalho homogêneo e sem produção conjunta, o princípio do custo total pode ser representado da seguinte maneira:

$$\mathbf{p}_j = \mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + \mathbf{p} <\delta> \mathbf{K}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j} + r\,(\mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + \mathbf{p}\,\mathbf{K}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j}) \qquad (1)$$

onde $\mathbf{p}_j$ é o preço da mercadoria produzida pela empresa j e **p** o vetor-linha de preços das n mercadorias existentes; **A** a matriz n x n dos coeficientes de insumo-produto; <□> a matriz diagonal de coeficientes de depreciação; **K** a matriz dos coeficientes de capital fixo; w a taxa de salário nominal, $\mathbf{a_0}$ o vetor-linha dos coeficientes de mão de obra; e r_j a taxa de lucro auferida pela empresa j, de modo que r ($\mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + \mathbf{p}\,\mathbf{K}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j}$) significa a margem de lucro associada à mercadoria j que proporciona a taxa "normal" de lucro, r, ou seja, representa o custo de oportunidade do capital.[16]

Seguindo a Bródy (1970), que foi o primeiro autor a propor e resolver um sistema dessa natureza, pode-se expressar a teoria clássico-marxista dos preços "naturais" ou "de produção" (preços normais, na formulação marshalliana),[17] em se admitindo, também para simplificar, que os produtos são homogêneos – o que implica que prevalece a "lei do preço único", de modo que se pode agrupar as empresas em setores produtivos –, pode-se montar o sistema de preços para a economia como um todo, dado por

$$\mathbf{p} = \mathbf{p}\,\mathbf{A} + \mathbf{p} <\delta> \mathbf{K} + w\,\mathbf{a_0} + r\,(\mathbf{p}\,\mathbf{A} + \mathbf{p}\,\mathbf{K} + w\,\mathbf{a_0}) \qquad (2)$$

onde w significa a "taxa natural" dos salários ou o "custo de reprodução da força de trabalho" e r a "taxa natural" de lucro, denominada taxa média de lucro por Marx.[18]

Antes de prosseguir, registre-se que, conforme esclarece Adam Smith no capítulo VII de **A Riqueza das Nações**, os "preços naturais", assim como a "taxa natural" dos salários e a "taxa natural" de lucro, constituem-se nos valores em torno dos quais gravitam os preços e a taxa de salário de mercado, assim como a taxa efetiva de lucro. São, de mais a mais, **uma conseuqência da concorrência**, que faz com que o capital migre dos setores de menor para os de maior rentabilidade e os trabalhadores dos setores onde os salários são mais baixos para aqueles em que são mais elevados.

Como os economistas clássicos e Marx, que desenvolveram suas teorias num contexto de moeda mercadoria, pode-se assumir que dada mercadoria o ("ouro") represente o numerário do sistema de preços:

$$p_o = 1 \qquad (3)$$

Neste caso, o salário nominal equivale ao produto do vetor de preços pelo vetor coluna **d**, onde todos os elementos são nulos, exceto o que corresponde ao ouro, de forma que o salário nominal é dado por determinada quantidade de moedas de ouro:

$$w = \mathbf{p}\,\mathbf{d} \qquad (4)$$

[16] Segundo Sylos-Labini (1956, p. 43), a precificação de Hall e Hitch obedece à fórmula $\mathbf{p}_j = v_j + q'_j\,v_j + q''_j\,v_j$, onde, sob as hipóteses simplificadoras aqui adotadas, se tem que $v_j = q''_j\,(\mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j})$, $q'_j = \mathbf{p} <\delta> \mathbf{K}_{.j} / (\mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j})$ e $q''_j = r_j\,(\mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + \mathbf{p}\,\mathbf{K}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j}) / (\mathbf{p}\,\mathbf{A}_{.j} + w\,\mathbf{a}_{0j})$.

[17] Mais do que a teoria dos economistas clássicos, a teoria marxista dos preços de produção se constrói a partir da teoria do valor trabalho, mas obviamente a discussão desse assunto vai muito além do escopo deste artigo.

[18] Ressalve-se que, segundo Eatwell (1975) e Kurz e Hagelmann, (1990), a truncagem dos processos produtivos constitui-se em decisão dos empresários, em vez de ser exogenamente determinada. Não obstante, tratar os coeficientes de depreciação como variáveis complicaria a análise sem trazer qualquer benefício adicional.

Pode-se, então, reescrever a identidade preços = custos como

$$\mathbf{p} = \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\,\mathbf{K} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0}) + r\,\mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0} + \mathbf{K}) \qquad (2a)$$

O axioma de que o sistema econômico é **produtivo**, ou seja, que produz um excedente acima do consumo de insumos, da depreciação dos bens de capital e do consumo operário – o que significa a condição $\mathbf{x} \geq (\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\,\mathbf{K} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0})\mathbf{x}$ – implica necessariamente que $\det[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\mathbf{K}+\mathbf{d}\mathbf{a_0})] \neq 0$. Segue-se, portanto, que se pode reescrever (2a) como:

$$\mathbf{p}\,[\lambda\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0} + \mathbf{K})\,[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\,\mathbf{K} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0})]^{-1}] = \mathbf{p}\,[\lambda\mathbf{I} - \mathbf{B}] = \mathbf{0} \qquad (2b)$$

onde $\lambda = 1/r$.

A condição necessária e suficiente para que o autovetor **p** associado a **B** seja não nulo é dada pela equação característica

$$\det\,[\lambda\mathbf{I} - \mathbf{B}] = 0 \qquad (5)$$

Como, pelos teoremas de Perron-Frobenius, $[\mathbf{I} - (\mathbf{A}+\langle\delta\rangle\mathbf{K}+\mathbf{d}\mathbf{a_0})]^{-1} \geq \mathbf{0}$ (GRAHAM, 1987), conclui-se que **B**, além de produtiva, é não negativa, o que, por sua vez, garante que $\mathbf{p} > \mathbf{0}$ para o autovalor máximo de **B**, λ_{MAX}, que também é positivo (GRAHAM, 1987, p.112-68; PASINETTI, 1977, p. 267-76), de modo que $r > 0$.

Em suma, desde que a **tecnologia de produção**, definida por dado conjunto {**A**, $\langle\delta\rangle$, **K**, $\mathbf{a_0}$}, e o salário real (**d**) sejam conhecidos, o sistema de preços normais dos clássicos/Marx, baseados na livre concorrência, produz uma solução que existe e é única, ou seja, permite determinar os preços normais e a taxa normal de lucro.[19]

Isto, contudo, ainda deixa em aberto a questão de como se determina a tecnologia de produção, pois existem muitas combinações das η técnicas disponíveis para a produção das n mercadorias. Define-se a **técnica de produção** φ como o conjunto $(\mathbf{A}_{ij}^{\varphi}, \langle\delta\rangle^{\varphi}, \mathbf{K}_{ij}^{\varphi}, \mathbf{a_0}_j^{\varphi})$, de modo que o conjunto Ω das η técnicas de produção disponíveis dos n bens e serviços existentes está dado por

$$\Omega = \{(\mathbf{A}_{ij}^{\varphi}, \langle\delta\rangle^{\varphi}, \mathbf{K}_{ij}^{\varphi}, \mathbf{a_0}_j^{\varphi})\};\ \varphi = \alpha, \beta, ..., \eta,$$

sendo que obviamente o número de técnicas disponíveis é maior do que o das mercadorias ($\eta > n$).

A escolha de técnicas também resulta do processo concorrencial, que força os empresários a, aos preços vigentes, escolher técnicas associadas com os custos de produção mais baixos.[20] Ocorre que, graças ao Teorema de Okishio (1961, 1977), a

[19] Assinale-se que, visto que o módulo de todo autovetor é indefinido (qualquer outro vetor kp, onde $k \neq 0$ também satisfaz à equação característica), a solução de (5) permite determinar os preços relativos, mas não o nível de preços, que, conforme mencionado acima, depende de (3).

[20] Parece um erro considerar, como o faz Pasinetti (1977, p. 151-67), que os empresários escolhem a técnica que produz a maior taxa de lucro, pois os mesmos desconhecem os resultados da sua escolha particular em termos do conjunto da economia.

minimização de custos por parte de empresas produtoras de bens não básicos[21] leva à maximização de r. Por sua vez, como r é o inverso de $\lambda_{MAX}(\mathbf{B})$, a sua maximização implica a minimização de $\lambda_{MAX}(\mathbf{B})$, ou seja, na escolha da tecnologia que resulta no menor $\lambda_{MAX}(\mathbf{B})$.

Exemplo 1

Suponha-se uma economia formada por apenas três setores ("agricultura", "indústria" e ouro – a mercadoria-dinheiro), com conjunto Ω das η técnicas de produção disponíveis dado por:

	Mercadoria 1			**Mercadoria 2**		**Ouro**
	Técnica α	**Técnica β**	**Técnica γ**	**Técnica δ**	**Técnica ε**	**Técnica ζ**
$\mathbf{A}_{ij}$ =	0,06 0,08 0,01	0,05 0,10 0,02	0,05 0,08 0,01	0,03 0,175 0,015	0,25 0,20 0,015	0,02 0,32 0,34
$\mathbf{a}_{0j}$ =	0,006	0,006	0,008	0,005	0,006	0,01
$\mathbf{K}_{ij}$ =	2,20 1,00 0,00	2,50 1,00 0,00	2,20 1,10 0,00	0,00 0,50 0,00	0,00 0,50 0,00	0,00 0,26 0,00
$\langle\delta_j\rangle$ =	0,15 0,00 0,00	0,20 0,00 0,00	0,15 0,00 0,00	0,00 0,10 0,00	0,00 0,20 0,00	0,00 0,00 0,00

Assumindo que o salário seja de w = \$ 1,00, de modo que $\mathbf{d} = [0 \;\; 0 \;\; 1]^T$, obtém-se o seguinte quadro abaixo, que mostra as diferentes combinações de técnicas possíveis, assim como o autovalor máximo de **B** associado a cada uma dessas combinações.

Técnicas de Produção			$\lambda_{MAX}(\mathbf{B})$
Técnica α	Técnica δ	Técnica ζ	3,85169
Técnica α	Técnica ε	Técnica ζ	6,24026
Técnica β	Técnica δ	Técnica ζ	5,98391
Técnica β	Técnica ε	Técnica ζ	9,97816
Técnica γ	Técnica δ	Técnica ζ	3,91380
Técnica γ	Técnica ε	Técnica ζ	6,15065

Como à tecnologia que compreende a combinação da técnica α no setor agrícola com a técnica δ no setor industrial e a técnica ζ na produção de ouro está associada ao menor autovalor máximo da matriz **B**, segue-se que ela será a escolhida e a taxa "normal" de lucro será de 25,96%.

Conclui-se, portanto, que, para dado salário real, **o processo de livre concorrência é suficiente para que se determinem todos os preços normais**, definidos pela equação (2). Mais do que isso, visto que implica que o total dos custos médios de produção (incluindo-se os custos de capital) é igual ao preço normal, **a**

[21] De acordo com a conhecida definição de Sraffa, bens básicos são aqueles que entram, direta ou indiretamente, na produção de todos os outros bens e serviços. Intuitivamente, bens não básicos são os bens de luxo.

solução concorrencial é suficiente para a determinação de preços que encarnam o princípio do custo total, que, portanto, não é exclusivo do regime de oligopólio. Finalmente, **a teoria clássico-marxista dos preços normais também permite resolver uma questão pendente na literatura sobre o princípio do custo total: como se determina objetivamente a taxa de mínima de lucro de Labini, a partir da qual se define o preço de exclusão**. Para tanto, basta lembrar que, segundo os economistas clássicos, na ausência de restrições extra-econômicas, há entrada de capital em dado setor sempre que a taxa de lucro neste setor, descontados os efeitos da conjuntura, estiver sistematicamente acima da taxa normal.

Na verdade, como os preços são formados pelas empresas que usam as técnicas mais avançadas já difundidas – as *price leaders* –, aquelas que, por quaisquer motivos – inclusive por serem pequenas ou por ainda não terem amortizado o capital investido –, usam técnicas de menor eficiência, auferem uma rentabilidade abaixo da média.[22] Simetricamente, as empresas que introduziram técnicas mais avançadas – técnicas, que, aos preços vigentes (determinados pelas *price leaders*, que usam as tecnologias tradicionais), geram lucros extraordinários –, obviamente obtêm taxas de lucro acima da média setorial até que essas técnicas se difundam, tornando-se as tecnologias dominantes. Explica-se, assim, com base na teoria clássico-marxista da concorrência, parte significativa da observada **diferenciação das taxas de retorno entre as empresas de um mesmo setor**.

Ressalte-se, finalmente, que a teoria dos clássicos e Marx de determinação dos preços em regime de concorrência é compatível com a formulação de Labini-Modigliani, segundo a qual empresas que tenham acesso a técnicas que resultem em custos similares aos das *price leaders* não entrarão no setor mesmo se a taxa de lucro das *price leaders* for superior à taxa normal de lucro quando estimarem que o conseqüente aumento da oferta resultar numa queda de preços que jogue a taxa de lucro setorial para abaixo da normal. Nesse caso, as *price leaders* do setor continuarão a auferir lucros extraordinários.

Essas conclusões, por sua vez, colocam outra questão em pauta: as razões pelas quais as diferentes formulações do princípio do custo total, que, como visto, se desenvolveram a partir de meados da década de 1930, ignoraram completamente a teoria clássica dos preços normais, cuja primeira formulação se deve a Adam Smith, datando de 1776.

Aparentemente, a explicação encontra-se não apenas na própria "natureza doutrinária do próprio paradigma da teoria neoclássica de preços" apontada por Lee, que fez com que muitos economistas se indignassem com a "absurda evidência empírica", a sugerir o seu abandono em favor de outro paradigma, como propuseram Means, Andrews, Mason e, ao fim e ao cabo, Hall e Hitch. Além disso, certamente pesou a própria tradição da teoria marginalista, fundamentada no jogo da oferta e da demanda, que, segundo a visão dominante desde pelo menos o início do século XIX, substituíra a teoria de preços dos clássicos, baseada nos custos de produção, alicerçada, como explicitou Marx, na teoria do valor-trabalho, tida como obsoleta. Por isso, o princípio do custo total só deve ser entendido em contraposição ao conceito neoclássico

[22] Como aponta Lee (1999, p. 114), referindo-se à teoria de Andrews de preços normais, "para qualquer específica escala de produção do líder de preços existirá um preço de custo normal para o mercado e uma constelação de empresas de menor porte/elevado custo que podem, pelo menos, sobreviver no mercado, dado este preço, por um curto período de tempo". Ao fazer referência ao curto prazo, Andrews, na verdade, supõe que os capitais aplicados nessas empresas abandonarão o setor mais cedo ou mais tarde, em busca de maior rentabilidade.

de concorrência, cuja forma perfeita supõe, além da homogeneidade dos produtos (hipótese abandonada pela teoria da concorrência imperfeita de Chamberlin e Joan Robinson), livre mobilidade dos fatores de produção e que os agentes econômicos sejam, além de maximizadores, tomadores de preços, o que pressupõe um número indefinidamente grande de pequenas empresas, além da *perfect foresight* e da ausência de externalidades.[23] Visto que, na abordagem de oferta e demanda, não há determinação unívoca dos preços e quantidades em um sistema econômico em regime de oligopólio, o abandono da hipótese de concorrência pareceria implicar na renúncia da possibilidade de compreensão científica da determinação de preços, que ficaria sujeita a hipóteses discutíveis, como seriam aquelas requeridas pelo princípio do custo total.

4. LUCROS DE MONOPÓLIO EM LIVRE CONCORRÊNCIA

Se a seção 3 deixou claro que, como sustenta a teoria dos economistas clássicos, o princípio do custo total é suficiente para que se determinem a taxa de lucro e os preços em regime de concorrência, não mencionou como eles se determinam em um regime de monopólio/oligopólio. Não obstante, a mesma teoria clássica do valor e da distribuição, ou, mais exatamente, a teoria de David Ricardo, abarca a formação de preços em regime de monopólio que resulte da exploração de recursos naturais, como é o caso da agropecuária e da mineração. Visto que as condições naturais de produção não são reprodutíveis, o seu monopólio significa a exclusão da concorrência e, portanto, das leis tendências resultantes da mesma.

Numa perspectiva moderna, a teoria ricardiana postula que, no caso da agricultura (mineração), o preço normal é determinado pelos custos de produção na "terra marginal" (ou "mina marginal"), definida como aquela terra (ou mina) que permite obter a taxa de lucro normal. Ou seja, ainda prevalecerá a equação (2a), com o *caveat* de que, nesse caso, embora o processo de escolha de técnicas seja o mesmo, a tecnologia associada à taxa de lucro e ao preço normal não será aquela que gera o menor $\lambda_{MAX}(\mathbf{B})$, mas o menor $\lambda_{MAX}(\mathbf{B})$ correspondente á tecnologia cuja utilização permita o abastecimento do mercado.

Exemplo 2

Assuma-se que, no caso do setor agrícola, a técnica α corresponda à que é utilizada na terra A. Caso a mesma tenha sido totalmente utilizada, o aumento da demanda do produto agrícola requererá a utilização de outro tipo de terra, quer da terra B, a qual está associada à técnica β, quer da terra Γ, a qual está associada à utilização da técnica γ. Ocorre que, conforme se pode constatar acima, a combinação técnica γ – técnica δ – técnica ζ resulta no menor autovalor máximo matriz $\mathbf{B}$, $\lambda_{MAX}(\mathbf{B}) = 3{,}91380$, o que significa que a técnica γ será escolhida em lugar da técnica β, ou seja, a terra Γ será explorada, em lugar da terra B. O novo vetor de preços normais será, então, $\mathbf{p} = [9{,}64197\ 0{,}64441\ 1{,}00000]$ e a "taxa normal" de lucro será de 25,55%. Ocorre que, a esses preços, os custos de produção dos produtos na terra A será de \$ 3,80439, o que resultará em um lucro unitário de \$ 5,83758. Como o "lucro normal" é de \$ 5,74961,

[23] Observe-se que, como salienta Semmler (1982, p. 93), concorrência no sentido de Smith (e, portanto, dos demais economistas clássicos), tinha um significado menos restritivo – "significava 'livre concorrência': todos devem agir de acordo com os seus próprios interesses. Não deve haver barreiras [extra econômicas] às atividades econômicas", nem, à mobilidade do capital e do trabalho".

segue-se que o lucro extraordinário, ou seja, a renda derivada do monopólio da terra será de $ 0,08797 por unidade produzida.

É claro que Marx tem razão ao criticar essa teoria, visto que também a "terra marginal", que está associada à tecnologia que determina os preços de equilíbrio, obviamente está sujeita ao monopólio, em razão de que não existir terra que não esteja sujeita ao pagamento de aluguel. E o mesmo é válido para as minas, ou melhor, para toda exploração empresarial de recursos minerais.

Formalmente, isso significa que o preço de equilíbrio deve incluir a "renda absoluta", h, de modo que a equação (2a) deve ser substituída por

$$\mathbf{p} = \mathbf{p}\,\mathbf{A} + \mathbf{p} <\delta> \mathbf{K} + w\,\mathbf{a_0} + h\,\mathbf{a_T} + r\,(\mathbf{p}\,\mathbf{A} + \mathbf{p}\,\mathbf{K} + w\,\mathbf{a_0} + h\,\mathbf{a_T}) \qquad (2c)$$

onde $\mathbf{a_T}$ significa o vetor-linha dos coeficientes da quantidade de terra utilizada por unidade produzida dos bens e serviços.

Como no caso da identidade (2), tem-se aqui uma dificuldade, pois, se da solução da mesma se obtém os preços, a taxa de arrendamento da terra marginal (h) está dada em valores monetários, que pressupõem os próprios preços. A dificuldade, contudo, desaparece quando se considera que, no modelo aqui utilizado, a taxa de aluguel da terra marginal também está expressa em dada quantidade do numerário (ouro). Segue-se, pois, que, da mesma forma que o salário nominal, também o valor da renda absoluta é igual ao produto do vetor de preços pelo vetor coluna $\mathbf{h_o}$, onde todos os elementos são nulos, exceto o que corresponde à mercadoria que serve de numerário, que é igual ao número de moedas de ouro que equivale à taxa de arrendamento da terra marginal (h). Segue-se que

$$h = \mathbf{p}\,\mathbf{h_o} \qquad (6)$$

Levando-se em conta, então, a identidade (4), o vetor de preços pode ser escrito como

$$\mathbf{p} = \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + <\delta> \mathbf{K} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0} + \mathbf{h_o}\,\mathbf{a_T}) + r\,\mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \mathbf{K} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0} + \mathbf{h_o}\,\mathbf{a_T}) \qquad (2d)$$

de onde se obtém:

$$\mathbf{p}[\lambda\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \mathbf{K} + \mathbf{d}\mathbf{a_0} + \mathbf{h_o}\mathbf{a_T})[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + <\delta>\mathbf{K} + \mathbf{d}\mathbf{a_0} + \mathbf{h_o}\mathbf{a_T})]^{-1}] = \mathbf{p}[\lambda\mathbf{I} - \mathbf{H}] = \mathbf{0} \qquad (2e)$$

o que, até um valor máximo da taxa de arrendamento da terra marginal, significa que tanto os preços quanto a taxa de lucro quanto são positivos (exceto, obviamente, quando o arrendamento da terra absorve todo o excedente econômico, quando obviamente r = 0).

Uma vez que, ainda segundo Perron-Frobenius, a raio espectral (λ_{MAX}) de **H** é função crescente de seus elementos, tem-se que, por conseguinte, a taxa de lucro r (= $1/\lambda_{MAX}$) é função monotonicamente decrescente da taxa de arrendamento da terra marginal, configurando, pois, uma "curva de lucro-renda da terra" aos moldes da conhecida curva de lucro-salário.

Exemplo 3

Repetindo o processo de escolha de técnicas, verifica-se que a mesma combinação técnica α – técnica δ – técnica ζ resulta no menor autovalor máximo matriz **H**, $\lambda_{MAX}(\mathbf{H})$ = 3,91116, de modo que a mesma seria a escolhida na hipótese de que a produção na terra de tipo A atendesse toda a demanda por produtos agrícolas. Assumindo-se, então, uma taxa de arrendamento da terra marginal de $ 1,00 o hectare (ou seja, igual a uma unidade da mercadoria ouro) e o vetor de coeficientes de uso da terra $\mathbf{a_T}$ = [0,05 0,02 0,01], conclui-se, a partir dos dados do Exemplo 1, que a taxa de lucro seria igual a 25,57% – obviamente menor do que aquela que prevaleceria se a terra marginal não pagasse aluguel – e o vetor de preços **p** = [9,04527 0,64900 1].[24]

Adotando-se, então, a hipótese de que o atendimento da demanda exija a utilização de outro tipo de terra, chega-se à conclusão, como no Exemplo 2, que a terra Γ seria a próxima a ser a utilizada. Nesse caso, a taxa normal de lucro seria de 25,17% e o vetor de preços **p** = [9,15451 0,65085 1], o que implicaria que a exploração da terra A produziria um lucro extraordinário de $ 0,08919.

Uma questão que surge naturalmente quando se considera a teoria da renda da terra marginal, proposta pela primeira vez por Marx, diz respeito à determinação da sua taxa de arrendamento, h. Apesar de Marx ter sugerido que a existência de lucro extraordinários na agricultura se explica pelo fato de ser menor a composição orgânica do capital nesse setor, isso não serve para explicar a renda de monopólio num sistema de preços normais, além de deixar de lado o setor de mineração. Na realidade, não parece ter se consagrado, até o momento, qualquer teoria que dê conta da determinação da taxa de arrendamento da terra marginal, assunto que escapa inteiramente aos objetivos deste texto.

De qualquer modo, os exemplos 2 e 3 mostram que, exceto por este *caveat*, **a teoria clássico-marxista de preços em regime de concorrência inclui a formação de preços em condições de monopólio dos recursos naturais**, servindo, pois, para explicar lucros extraordinários na atividade nos setores de mineração, o que obviamente inclui o setor de extração minério de ferro e de petróleo. Nesse sentido, também serve para apor restrições a estudos como o de Collins e Preston (1969) e de Babalola (2013), que procuram relacionar os índices de concentração industrial com as taxas de retorno sem excluir os setores da indústria extrativa, de tratamento de água e de geração de hidroeletricidade.[25]

[24] Note-se que, comparando-se esses resultados com os do Exemplo 1, não se confirma a intuição, que diz que a imposição de uma taxa de monopólio como a renda absoluta aumenta os preços (afora obviamente o do numerário do sistema, que é unitário), pois, como se verifica, se o preço do produto industrial aumentou com a inclusão do custo do arrendamento da terra marginal, o do produto agrícola caiu. Isto obviamente não se deve aos coeficientes de uso do solo, mas aos intrincados inter-relacionamentos de insumo-produto, cuja análise, até pela sua complexidade, está fora do alcance deste texto.

[25] Na verdade, isso é válido para a totalidade dos estudos referentes à indústria manufatureira que incluem empresas que extraem recursos minerais e os processam; todavia, os efeitos do viés certamente é menor do que naqueles estudos que consideram o setor industrial como um todo.

5. GRAU DE MONOPÓLIO, MARKUP E PRECIFICAÇÃO EM LIVRE CONCORRÊNCIA

Muito provavelmente em razão da "esmagadora evidência empírica de que a maioria das grandes empresas estabelecem seus preços com base em uma certa porcentagem de margem acima dos custos" (EICHNER, 1973, p. 1184), a idéia de que, em regime de oligopólio, os preços são o resultado da adição de uma margem de markup aos custos de produção tornou-se extremamente popular na moderna teoria do oligopólio, que emergiu com a difusão do princípio do custo total, postulado adicionalmente a existência de diferenciais nas taxas de lucro de longo prazo resultantes do poder das grandes empresas de influenciar os preços.

Por outro lado, parece inquestionável que "[a] microanálise de Kalecki tornou-se reconhecida como o núcleo original da doutrina da precificação via markup" (LEE, 1999, p. 143), estando associada, desde logo, ao grau de monopólio, conceito tomado de empréstimo de Lerner (1934) e que significa o quociente da diferença entre o preço de mercado e o custo marginal pelo preço. Nessa definição, o conceito foi utilizado pela primeira vez por Kalecki em seu artigo "The determinants of distribution of national income" de 1938,[26] o que o insere na teoria da concorrência imperfeita. Já no seu artigo 1940, o preço depende da elasticidade-preço da demanda, do custo marginal e do grau de monopólio, definido como o quociente entre a receita marginal e o custo marginal,[27] o que não deixa de ser problemático, visto que

> o novo conceito de grau de monopólio rejeita explicitamente a identidade entre receita marginal e custo marginal. A razão alegada, [...] é a descontinuidade da função da receita marginal, devido ao fato de a curva da demanda ser quebrada. Mas isso deixa a elasticidade da demanda sem nenhum papel na determinação de preços, a não ser que os deslocamentos da mesma curva de demanda [sejam] governados pelo excesso da taxa de lucro em relação ao seu nível "normal". Mas, em equilíbrio de longo prazo (taxa efetiva igual à taxa "normal" de lucro), o grau de monopólio é igual a um, e está-se de volta à formulação de Robinson/Lerner. Então, para se manter a coerência, deve-se eliminar um desses dois elementos da equação de preços: ou [o grau de monopólio], ou [a elasticidade da demanda]. No primeiro caso, está-se de volta à [teoria da concorrência imperfeita] no que diz respeito à formação de preços; no segundo, está-se no domínio exclusivo da [moderna teoria não neoclássica do oligopólio] (GONTIJO, 1991, p. 9).

Ora, tendo em vista que praticamente toda a literatura que tomou em conta as práticas empresarias na década de 1930 havia descartado qualquer papel da elasticidade da demanda no processo de precificação, até porque os empresários das grandes empresas não realizavam qualquer esforço para conhecê-la, não há como sustentar que Kalecki, sempre preocupado com a realidade efetiva, aceitasse, a partir de então, qualquer compromisso como uma teoria desconectada dos fatos da vida prática.[28]

[26] Essa definição tornou-se comum após o artigo de Kalecki. Veja-se, por exemplo, Kaldor (1950).

[27] Ressalte-se que o próprio grau de monopólio, conforme definido por Kalecki, depende da elasticidade da demanda, visto que, conforme mostrou Joan Robinson (1933, p. 51-6), o preço de equilíbrio em regime de concorrência está relacionado com ela.

[28] Vários autores, tais como Cowling (1982, p. 6-7), Dobb (1973, p. 280-1), McFarlane (1973, p. 38), Nuti (1970, p. 32) e Sawyer (1985, p. 25-6) argumentam que, ao contrário, visto que kalecki sustenta que as

Segue-se que somente a segunda alternativa parece possível, e, de fato, na *Theory of Economic Dynamics* (1954) não há mais qualquer referência à elasticidade da demanda, de modo que o preço da empresa depende dos custos primários[29] e do inter-relacionamento com os preços das outras empresas, refletindo, de mais a mais, o seu grau de monopólio. Ressalte-se, contudo, que, mesmo nesta obra, "Kalecki não fornece nenhuma explicação sistemática a respeito de como se determina o grau de monopólio", de modo que "sua teoria de preços está longe de ser completa, carecendo de um dos elementos indispensáveis para tal" (GONTIJO, 1991, p. 10).

De qualquer modo, a formulação kaleckiana do markup/grau de oligopólio influenciou não apenas os seus colegas da Universidade de Oxford durante a Segunda Guerra Mundial – Josef Steindl, Fritz Burchardt e George David Norman Worswick –, mas também os economistas do "*Cambridge Research Scheme*", vinculados à investigação dos efeitos da Grande Depressão no Reino Unido, como Richard Kahn, Richard Stone e Joan Robinson, os quais, não obstante, sustentaram por mais de uma década a interpretação neoclássica de que esses conceitos estariam vinculados à elasticidade da demanda.[30] Já Laci Rostas, outro economista de Cambridge, aceitou que a margem de lucro bruto fosse determinada pela elasticidade da demanda no caso das indústrias caracterizadas unicamente por imperfeições de mercado e de liderança de preços, maximização do lucro conjunto ou monopólio, mas no caso de setores caracterizados por imperfeições de mercado e oligopólio, recorreu à fixação de margens de lucro por razões de costume ou com o objetivo de cobrir os custos gerais e propiciar uma taxa normal de lucro (LEE, 1999, p. 153-61).

Já Nicholas Kaldor nunca aceitou a elasticidade como elemento determinante do grau de monopólio, argumentando que a curva da procura em que se baseara Kalecki era inválida, por possuir um componente oligopolista. Em 1943, Kaldor argumentou que

> a grande empresa tinha um grau significativo de poder de monopólio, o que significava que podia fixar um preço, p, que excederia os seus próprios custos médios totais mais "lucros normais", c, sem atrair novos concorrentes para o sector. A medida do grau de monopólio seria, neste caso, (p – c)/p, que, observou [...], era diferente daquela baseada na elasticidade dos preços da demanda (LEE, 1999, p. 162).

empresas estabelecem preços para maximizar os lucros, o grau de monopólio é determinado pela elasticidade da demanda. Não há espaço aqui para discutir essa tese, que parece inteiramente fora de propósito, por aparentemente contradizer o compromisso de Kalecki com a realidade empírica. Na verdade tudo indica que à maioria desses autores passou despercebidas as ambigüidades do artigo de 1940 e a diferente postura de Kalecki em relação ao artigo de 1938. Aqui se defende a tese daqueles autores "com uma inclinação mais herética", que "argumentaram que na *Theory of Economic Dynamics* Kalecki havia abandonado a explicação da elasticidade dos preços sobre o grau de monopólio e, portanto, a suposição de maximização do lucro" (LEE, 1999, p. 172).

[29] Segundo Lee (1999, p. 146-7), "Kalecki começou a utilizar o termo 'custos primários' em 1936, após sua exposição à economia na Inglaterra. O termo foi introduzido aos economistas britânicos por Marshall em seus *Princípios de Economia* [...]. Entretanto, Marshall observou que o termo era equivalente ao termo custos diretos; além disso, ambos os termos faziam parte da terminologia utilizada pelos contadores desde pelo menos os anos 1880 até os anos 1950. Uma vez que ambos os termos são, por definição, os mesmos".

[30] Na verdade, a partir de 1952 as referências de Joan Robinson ao grau de monopólio não mais fizeram quaisquer apelos à elasticidade dos preços da demanda.

Apesar de ter vinculado os lucros extras aos gastos de propaganda e venda, Kaldor, para variar, também não explicou como se determina o grau de monopólio. Tampouco o fizeram Joan Robinson, Worswick e Burchardt, que, nesse mesmo ano, também adotaram a idéia de que o grau de monopólio e, destarte, o markup, seriam fixados pelas grandes empresas oligopolistas.

Mas, afora a *gauche keynésienne* de Cambridge, o conceito de grau de monopólio de Kalecki permaneceu sem grande apelo,[31] o que, segundo Lee (1999, p. 173), mudou com o artigo de Peter Riach's (1971), no qual

> Riach argumentou que a tentativa de Kalecki de fundamentar o grau de monopólio nas forças econômicas independentes mais fundamentais de longo prazo de concentração de mercado, promoção de vendas, relação entre custos gerais e custos diretos e poder sindical constituía uma explicação não-marginalista que era passível de testes empíricos.

Conforme esclarece Lee (1999, p. 173), "[o] argumento de Riach foi aceito por numerosos economistas [...], de modo que a sua explicação não-marginalista do grau de monopólio se tinha tornado um componente aceite da doutrina da precificação via markup no início da década de 1980", em particular depois dos diversos textos de Peter Reynolds tratando do tema.[32] Contudo, "também a explicação de Riach-Reynolds sobre o grau de monopólio [...] não explicava o processo pelo qual a empresa decidia o markup que usava para estabelecer os preços" (idem).[33]

Todavia, mesmo antes do artigo de Riach, autores que, mais tarde, seriam considerados como pós-keynesianos, já haviam desenvolvido a ideia de que, no caso das grandes empresas, os preços se formam a partir da imposição de um markup sobre os custos. Assim, por exemplo, Weintraub (1969, p. 12), citando texto anterior (WEINTRAUB, 1959), considera que o nível de preços da "firma representativa" pode ser expresso como $P = kW = w/A\Theta$, onde "w é o salário médio monetário por unidade de tempo, A simboliza o produto por empregado no mesmo período, e k representa o markup médio dos preços sobre custos salariais unitários ou o recíproco da parcela dos salários [no valor adicionado], Θ".

Na verdade, o desenvolvimento da escola pós-keynesiana, formada inicialmente por dissidentes da *Conference of Socialist Economists* (CSE) – a primeira comunidade britânica de economistas heterodoxos do pós-guerra (LEE, 2001, p. 30) –, principalmente a partir de 1978, quando Philip Arestis, Sami Daniel e Klaus Heidensohn se tornaram membros do conselho editorial da *Thames Papers in Political Economy*, deu grande impulso à difusão da teoria da precificação via markup, quase sempre baseada na ideia do grau de monopólio.[34] Referência explícita à precificação via

[31] Tampouco o artigo de Mason de 1939 representa uma exceção, pois, ao que consta, foi escrito sem qualquer conhecimento do artigo de Kalecki publicado um ano antes. Tanto nesse artigo quanto no de 1949 Mason, apesar de menciona o conceito, não discute quaisquer das suas dimensões.

[32] Veja-se, por exemplo, Reynolds (1983 e 1984).

[33] Já Kaldor (1955-1956, p. 82-3) havia reclamado em termos popperianos, "[a] menos que o "grau de monopólio" possa ser definido em termos de relações de mercado de algum tipo [...] e se tente demonstrar como essas relações de mercado determinam a relação entre preços e custos, a teoria não fornece uma hipótese que possa ser afirmada ou refutada".

[34] Assinale-se que, por volta de meados da década de 1980, a teoria econômica pós Keynesian/heterodoxa era "reconhecida pelos economistas heterodoxos britânicos em Cambridge e noutros locais como uma agenda de pesquisa significativa da economia heterodoxa britânica e [...]

markup tornou-se, então, comum entre os autores pós-keynesianos (veja-se, Davidson, 1972, p. 36, 38, 233 e 240-1; Eichner, 1973, 1984, p. 28-74; Kregel, 1973; Katzner e Weintraub, 1974; Harris, 1974; Asimakopulos, 1975a, 1975b e 1980; Harcourt e Kenyon, 1976; Sylos-Labini, 1979; Harcourt, 1982; Reynolds, 1983, 1984 e 1987, entre outros pós-keynesianos que adotaram a teoria até meados da década de 1980).

É claro que, se conceituados em relação ao modelo neoclássico de concorrência perfeita, em que não há lucros, mas apenas juros sobre o capital imobilizado, tanto o grau de monopólio, definido como o quociente da diferença entre a receita marginal e o custo marginal e o preço (ou o custo marginal), quanto o markup não implicam monopólio/oligopólio se esse último cobrir apenas os custos não primários (ou indiretos) e o lucro normal. Ora, "[n]essas condições, a aderência a uma margem de lucro convencional sobre os custos, que se espera que produza um retorno normal para algum nível de produção esperado ou alvo, é facilmente compreensível" de uma perspectiva da teoria da concorrência perfeita (DAVIDSON, 1972, p. 36), o que significa que o markup "pode não entrar em conflito com a teoria convencional" (ROBINSON, 1974, p. 973). Mais do que isso, como "[a] existência de poder das corporações, ou poder de grandes unidades de capital, não significa necessariamente que haverá preços que se desviem persistentemente dos preços de produção e que haverá uma hierarquia de taxas de lucro" (SEMMLER, 1982, p. 111), "a perspectiva do poder de monopólio não é necessariamente inconsistente com a concepção incorporada no modelo de preços de produção [dos economistas clássicos e de Marx]" (DUTT, 1987, p. 55). Afinal,

> [o]s preços administrados, o produto normal e a precificação de longo prazo através de markup e de meta da taxa de retorno podem ser vistos como métodos diferentes, mas apenas ligeiramente variáveis, para calcular um centro de gravidade de longo prazo para preços que garantem uma taxa média de retorno do investimento para grandes corporações ou suas divisões operacionais (SEMMLER, 1982, p. 111).

Não foi por acaso, portanto, que Sraffa "desenvolveu um modelo multi-industrial de preços cujas equações de preços das indústrias individuais guardam uma semelhança muito próxima das equações de preços via markup e às equações setoriais de preços de Kalecki" (LEE, 1999, p. 171).[35]

Com efeito, a precificação a partir da adição de uma margem μ_j de markup sobre os custos diretos, dados por $\mathbf{pA}_{\cdot j} + w\mathbf{a}_{0j} = \mathbf{pA}_{\cdot j} + \mathbf{pda}_{0j} = \mathbf{p}(\mathbf{A}_{\cdot j} + \mathbf{da}_{0j})$, pode ser expressa para o conjunto do sistema econômico como

$$\mathbf{p} = \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a}_0) + \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a}_0) \langle\mu\rangle = \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a}_0)(\mathbf{I} + \langle\mu\rangle) \qquad (7)$$

existiam pelo menos setenta e cinco economistas britânicos que se tinham envolvido em algum grau com [ela]" (LEE, 2007, p.12).

[35] "Sraffa delineou a sua equação de preço ao nível da indústria em termos de uma margem de lucros como markup sobre os insumos de matérias primas mais os insumos de mão-de-obra, enquanto que Kalecki descreveu a sua equação de preços ao nível da indústria em termos de uma margem bruta de lucros como markup sobre os custos médios diretos de matérias primas e mão-de-obra (devidamente ponderada). Em ambos os casos, a margem de lucros foi aplicada aos custos determinados ao nível da indústria. Assim, a fusão das duas equações de preços do sector envolve a tarefa relativamente simples de especificar os custos médios de matérias primas e de mão-de-obra utilizados ao nível do sector" (LEE, 1999, p. 171)

onde $<\mu>$ representa a matriz diagonal das margens de markup e **I** é a matriz identidade. Ocorre que é possível derivar $<\mu>$ de (2a), que retrata a formação de preços em livre concorrência, a partir da condição de suficiência dada por

$$<\mu> = (\mathbf{A} + \mathbf{d}\ \mathbf{a_0})^{-1}\ [<\square>\ \mathbf{K} + r\ (\mathbf{A} + \mathbf{d}\ \mathbf{a_0} + \mathbf{K})] \qquad (8)$$

lembrando-se que $\mathbf{p}<\delta>\mathbf{K}$ significa os custos indiretos (= custos de depreciação), $r\mathbf{p}(\mathbf{A}+\mathbf{da_0}+\mathbf{K})$ os lucros normais e $\mathbf{p}(\mathbf{A}+\mathbf{da_0})$ os custos diretos/primários.

Exemplo 4

Com base nos dados do Exemplo 1, pode-se obter, a partir de (8), os markups setoriais, que seriam iguais a, respectivamente, μ_1 = 16,4575; μ_2 = 0,5358; e μ_3 = 0,3401.[36]

É claro que este tratamento da questão esbarra no fato de que, enquanto a teoria de precificação com base no grau de monopólio/markup refere-se à empresa, a identidade (8) normalmente considera os setores da atividade econômica. Essa aparente inadequação, contudo, pode ser facilmente superada, desde que se assuma que cada empresa, ou grupo de empresas de cada setor utilize determinada técnica de produção. A partir, então, do processo de escolha de técnicas, se pode determinar os preços que permitirão às empresas que a utilizem a técnica dominante auferirem lucros normais. As demais empresas que utilizem técnicas sub-ótimas auferirão menores lucros, enquanto que aquelas que eventualmente estejam introduzindo técnicas mais avançadas, mas ainda não difundidas, auferirão lucros extraordinários.

Exemplo 5

Tome-se, uma vez mais, o conjunto das técnicas disponíveis do Exemplo 1, supondo-se que, em razão dos custos de saída, as empresas que não utilizam as de maior eficiência continuem no mercado. Como visto, a combinação de técnicas que gera a maior taxa de lucro (25,96%) quando o salário é igual a $ 1,00 compreende a técnica α no setor agrícola, a δ no setor industrial e a técnica ζ na produção de ouro. Aos preços resultantes da utilização dessas técnicas – respectivamente, $ 9,5302, $ 0,6425 e $ 1,00 – os produtores do setor agrícola que utilizam a técnica □ têm um prejuízo de $ 2,9493 por unidade produzida, mas continuam a produzir até amortizarem totalmente o capital fixo, pois os custos variáveis ($ 0,5668) são inferiores ao preço. Por outro lado, aqueles que usam a técnica γ têm um lucro de $ 2,0654, o que significa uma taxa de lucro de somente 9,30%, abaixo, portanto da normal (25,96%). Já aos produtores do setor industrial que contam com a técnica β têm um prejuízo de $ 1,9896 e, como os seus custos variáveis ($ 2,5320) são maiores do que o preço, saem do mercado.

Embora o exemplo não seja inteiramente adequado, visto que os empresários que continuam a produzir mesmo com lucros abaixo do normal estão no setor agrícola, ele mostra com clareza que o enfoque pode ser aplicado ao nível das empresas: as *price leaders* seriam aquelas empresas que utilizam as técnicas que determinam os preços de

[36] A explicação de diferenças de tal ordem se encontra nos diferenciais da relação capital fixo/preço e, portanto, da relação depreciação/preço entre os setores.

mercado, auferindo as maiores taxas de lucro, enquanto as outras obtêm taxas menores ou mesmo sofrem prejuízos.

Não é sem razão, pois, que, mesmo considerando-se os setores extrativistas, Semmler (1982, p. 97) ressalta que

> dentro de um único sector industrial, taxas diferenciais de lucro são bastante normais e a existência de taxas de lucro diferencial não contradiz a teoria da concorrência de Marx [e dos economistas clássicos]. Elas não implicam, nem são idênticas com "concorrência decrescente", "concorrência perfeita" ou poder monopolístico.

6. **BARREIRAS À ENTRADA E DIFERENCIAÇÃO DAS TAXAS DE LUCRO**

Até a seção 5, o tratamento da questão do grau de oligopólio/precificação via markup ateve-se ao regime de livre concorrência, ainda que descartando a abordagem neoclássica, em razão do seu irrealismo.[37] Ocorre, contudo, que, "as mudanças na organização industrial resultantes da concentração e centralização do capital podem muito bem implicar que a teoria [clássica e marxista] dos preços num sistema capitalista tenha que ser radicalmente alterada" (DUTT, 1987, p. 55). Afinal, "qualquer teoria de determinação de preços e distribuição de renda aplicável ao capitalismo moderno deve ser capaz de levar em conta o amplo poder monopolista" (MAINWARING, 1977, p. 674), e, "na presença do monopólio, não podemos mais falar de uma taxa uniforme de lucro", visto que "[u]ma taxa de lucro será agora específica para cada empresa" (idem, p. 675).

Além de esposada por inúmeros defensores da teoria não neoclássica do oligopólio, inclusive, conforme visto na seção 2, pelos economistas pós-keynesianos, essa concepção também foi abraçada por vários economistas marxistas, como, por exemplo, Maurice Dobb, Paul Sweezy, Paul Baran, James O'Connor, Oscar Lange e Jake H. Sherman.

Segundo esses autores,

> [o] século dezenove é geralmente considerado como um estágio competitivo do capitalismo com suficiente concorrência *intra-indústria* de capitais (e entre produtores independentes dentro de cada indústria), a produzir um preço de mercado uniforme para todos os produtores e uma concorrência *inter-indústria* entre capitais suficiente para gerar uma taxa de lucro uniforme entre os setores. Nessa estrutura, os preços de produção regulam os preços de mercado.
>
> Esses autores sustentam que o capitalismo em fins do século dezenove revelou uma tendência inerente no sentido da monopolização. Uma crescente composição orgânica do capital, a concentração e a centralização do capital, um aumento da escala de produção das unidades, a ascensão de corporações, cartéis, as fusões o a emergência do capital financeiro resultaram em indústrias oligopolizadas ou monopolizadas e no estágio monopolista do capitalismo. Nas indústrias monopolizadas, os preços de mercado das mercadorias foram elevadas e "a taxa uniforme de lucros transformou-se em uma hierarquia de taxas de

[37] Ao qual, na verdade, se deve adicionar os seus problemas ao nível da consistência formal, inclusive dos modelos de equilíbrio geral de Arrow Debreu e de McKenzie, que além de não gerarem lucros normais (HAHN (1982) e LISBOA (1993), não produzem rendimentos marginais decrescentes (GONTIJO, 2007 e 2018)

> lucros, mais elevadas nas indústrias mais monopolizadas, menores nas mais competitivas" (SWEEZY, 1968, p. 285). Então, os diferencias das taxas de lucros refletem a monopolização dos mercados (SEMMLER, 1981, p. 47).

Embora essa ideia de que, no capitalismo moderno não mais prevalece a tendência à uniformização das taxas de lucro tenha sido questionada por outros marxistas (veja-se Clifton, 1977 e 1979, e principalmente, o próprio Semmler, 1982 e 1984),[38] existem razões para que se afirme efetivamente, mesmo sem abandonar a abordagem clássica/marxista da concorrência, que as empresas oligopolistas, devido à existência de barreiras de entrada e a outros fatores, têm condições de sustentar, ainda que dentro de certos limites, taxas de lucro acima da "normal".

A questão das barreiras à entrada à entrada foi estudada em detalhe pela primeira vez por Bain, em seu livro *Barriers to New Competition*, de 1956, no qual classifica as barreiras como muito altas, substanciais e de moderadas a baixas. Nos capítulos 3 a 6 dessa obra, Bain estabelece que

> [a]s barreiras muito elevadas à entrada resultam de uma combinação das quatro situações seguintes. (1) As economias de escala são tão importantes que uma empresa entrante teria de fornecer uma fração substancial da produção industrial para operar na escala mínima ideal de planta ou de empresa. A entrada nesta escala levaria a um excesso de capacidade e a custos mais elevados ou a uma guerra de preços. A redução dos lucros devido a qualquer uma destas eventualidades desencoraja a entrante. (2) As empresas estabelecidas construíram vantagens de diferenciação de produtos que requerem grandes gastos de promoção de vendas por parte das empresas entrantes a fim de superar as preferências pelos produtos das empresas líderes. (3) As empresas estabelecidas podem controlar matérias-primas escassas, forçando as entrantes a utilizar matérias-primas de qualidade inferior ou a comprar a preços acima do nível competitivo das empresas em funcionamento, têm proteção de patentes sobre técnicas de produção superiores que as entrantes só podem obter pagando royalties, ou têm acesso a fatores de produção a preços inferiores aos das entrantes. Qualquer uma ou todas essas vantagens das empresas estabelecidas significa que a entrante irá operar com custos mais elevados, mesmo que a sua escala de produção atinja a eficiência ótima. (4) A entrante pode ter que levantar grandes quantidades de capital, não apenas para construir plantas eficientes ou adquirir seu próprio suprimento de matérias-primas, mas também para compensar as perdas possivelmente por alguns anos, até obter lucros [...] (MANN, 1966, p. 296-7).

Além disso, Bain "analisa também o efeito dos concorrentes serem completamente incapazes de produzir substitutos perfeitos – isto é, barreiras de diferenciação de produtos – ou poder fazê-lo apenas a custos mais elevados – barreiras de vantagem absoluta em termos de custos" (MODIGLIANI. 1958, p. 215).

É claro que, "se a entrada for relativamente fácil, os oligopolistas podem fixar um preço próximo do nível concorrencial, a fim de desencorajar a entrada de novas entradas potenciais" (MANN, 1960, p. 296). Caso contrário, essas barreiras permitem às

[38] Como afirma Semmler (1982, p. 111), "[o] método de fixação de preços das grandes empresas ou oligopólios nas indústrias está orientado para o custo normal de longo prazo, para os preços de longo prazo".

empresas estabelecidas "aumentar persistentemente seus preços acima de um nível competitivo sem atrair novas empresas para entrar no setor" (BAIN, 1956, p. 3).[39] Nas palavras de George (1968, p. 275), "barreiras muito elevadas à entrada que surgem, por exemplo, do controle sobre as matérias-primas, da proteção de patentes e das economias de escala" proporcionam "os meios pelos quais as empresas podem manter uma alta rentabilidade durante um longo período de anos".[40]

Ocorre, porém, que, afora as "barreiras muito elevadas à entrada que surgem [...] do controle sobre as matérias-primas [e] da proteção de patentes" – que podem ser explicadas, como demonstrado na seção 4, pela teoria clássica/marxista dos preços "normais" –, as grandes corporações geralmente têm os recursos, inclusive e particularmente o capital, para transpor as outras barreiras, principalmente as derivadas da escala de produção. Segue-se, portanto, que a derradeira barreira à entrada está constituída pela taxa de lucro, que, caso supere em muito a taxa "normal", serve como fator de atração de *newcommers*, cuja entrada termina por causar a queda da taxa de lucro setorial.

Na realidade, essa tese tem sido sustentada por diversos autores. Eichner (1974, 978), por exemplo, afirma que "[o] markup sobre os custos em certos sectores não é maior [...] porque as empresas desses sectores acreditam que, se o markup fosse mais elevado, o risco de novas empresas entrarem no sector e/ou de o governo tomar alguma forma de ação punitiva seria demasiado grande". Segue-se, pois, que "[a]s empresas não visarão aumentar [o markup] para além [de um] nível prudente, dados os fatores ambientais/institucionais de concentração industrial, a publicidade, a influência sindical e, eventualmente, as barreiras à entrada que existem na sua indústria" (REYNOLDS, 1983, p. 500-1).

Por outro lado, conforme salientado por Labini (veja-se a seção 2),

> [o] preço que é relevante para o potencial candidato é o preço após a entrada no mercado. Mesmo que o preço antes da entrada seja superior ao custo mais baixo possível, a produção adicional que se propõe vender pode conduzir o preço abaixo do custo, tornando a entrada não rentável (MODIGLIANI, 1958, p. 216).

Mesmo admitindo-se, pois, que, exceto obviamente no caso do monopólio de recursos naturais e de impedimentos legais e de outra natureza não econômica à mobilidade do capital, as grandes empresas são capazes de superar as barreiras econômicas desde que a perspectiva de lucros extraordinários justifique o tentame, ainda assim existem condições em que as empresas em operação, desde que relativamente eficientes, possam manter preços acima daqueles que proporcionam a taxa "normal" de lucro. Em outras palavras, dentro de determinados limites, a existência de taxas diferenciais de lucro não parece colocar dificuldades teóricas substanciais.

Formalmente, isso significa descartar a identidade (8), mas reter a identidade (7), que pode ser reescrita como

$$\mathbf{p}\,[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a}_0)(\mathbf{I} + \langle\mu\rangle)] = \mathbf{p}\,[\mathbf{I} - \mathbf{D}(\langle\mu\rangle)] = \mathbf{0} \qquad (7a)$$

que tem como condições necessárias e suficientes para que $\mathbf{p} > 0$ não apenas que

[39] Criticando a definição de Bain, Stigler (1968) define barreiras de entrada como as vantagens de custo das empresas que já operam no setor em relação àquelas que buscam entrar. Parece claro, contudo, que as duas abordagens são inteiramente compatíveis.

[40] Registre-se que "durante um longo período" não significa a mesma coisa que "no longo prazo".

$$\det [\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0})(\mathbf{I} + \langle\mu\rangle)] = \det [\mathbf{I} - \mathbf{D}(\langle\mu\rangle)] = 0 \qquad (9)$$

mas que a raiz de Frobenius da matriz $\mathbf{D}(\langle\mu\rangle)$ seja unitária para garantir a consistência do sistema de preços:

$$\lambda_{MAX}\{(\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0})(\mathbf{I} + \langle\mu\rangle)\} = \lambda_{MAX}\{\mathbf{D}(\langle\mu\rangle)\} = 1 \qquad (10)$$

Ademais, para que $\mathbf{p} > \mathbf{0}$, todas as outras têm de ser positivas, mas menores do que a unidade, garantindo que essa matriz seja uma matriz de Minkowski, ou seja, diagonalmente dominante (BARNETT, 1990, p.165 e 391-3).

A condição (10), de por si, impõe estreitos limites à teoria da formação de preços através de markup, por excluir a possibilidade de que estes resultem de decisões unilaterais das empresas tendo em vista seu "poder de mercado" (que somente está definido de maneira não circular, cumpre dizer, quando se considera, como no caso da teoria da concorrência imperfeita, que seja determinado pela elasticidade da demanda), suas necessidades de financiamento interno, etc. Isso pode ser verificado imediatamente supondo que todos os setores sejam oligopolizados, visto que, nessa hipótese, chega-se a uma contradição, pois se pode ter uma matriz dos markups $\langle\mu\rangle$ tal que $\lambda_{MAX}\{\mathbf{D}(\langle\mu\rangle)\} > 1$, o que necessariamente resultará na sobredeterminação do sistema de equações de preços. Visto de outra maneira, se em n-1 setores as empresas oligopolistas impõem markups segundo qualquer critério, o e-nésimo setor terá que ter um markup que satisfaça essa condição, o que, contudo, não evita a possibilidade de um markup insuficiente para cobrir os custos indiretos ou mesmo negativo.

Exemplo 6

Para ilustrar essas possibilidades, tome-se novamente os dados do Exemplo 1, supondo-se que as empresas líderes dos três setores decidam impor as seguintes markups: $\mu_1 = 17$; $\mu_2 = 0{,}6$ e $\mu_3 = 0{,}4$. Como o preço do ouro é unitário por definição, a solução do sistema de equações produz dois preços para a mesma mercadoria: $p_2 = 1{,}06339$ e $p_2 = 0{,}66591$, o mesmo ocorrendo obviamente com p_1, o que significa uma contradição formal. Em compensação, se $\mu_1 = 17$ e $\mu_2 = 0{,}6$, então necessariamente, para que o sistema de preços seja consistente, ter-se-á que $\mu_3 = -0{,}77135$, o que também é absurdo. Se, por outro lado, $\mu_2 = 0{,}6$ e $\mu_3 = 0{,}4$, então as empresas do setor agropecuário terão necessariamente que impor um markup $\mu_1 = 16{,}27758$; finalmente, se $\mu_1 = 17$ e $\mu_3 = 0{,}4$, então as empresas do setor industrial terão e impor um markup $\mu_2 = 0{,}18353$.

Para se entender melhor as dificuldades envolvidas quando se admite a existência de uma hierarquia de taxas de lucro no longo prazo embutidas nos markups, pode-se reescrever a identidade (2a) de modo a considerar taxas diferenciais de lucro:

$$\mathbf{p} = \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\,\mathbf{K} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0}) + \mathbf{p}\,(\mathbf{A} + \mathbf{d}\,\mathbf{a_0} + \mathbf{K})\,\langle\mathbf{r}\rangle \qquad (2f)$$

onde $\langle\mathbf{r}\rangle$ é a matriz diagonal das taxas de lucro. Dessa nova identidade pode ser reexpressa como

$$\mathbf{p}[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \mathbf{d}\mathbf{a_0} + \mathbf{K})\langle\mathbf{r}\rangle[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\mathbf{K} + \mathbf{d}\mathbf{a_0})]^{-1}] = \mathbf{p}[\mathbf{I} - \mathbf{N}(\langle\mathbf{r}\rangle)] = \mathbf{0} \qquad (2g)$$

que tem como condições necessárias e suficientes para que $\mathbf{p} > \mathbf{0}$ não apenas que a economia produza um excedente, mas também que

$$\det [\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \mathbf{da_0} + \mathbf{K})\langle\mathbf{r}\rangle[\mathbf{I} - (\mathbf{A} + \langle\delta\rangle\mathbf{K} + \mathbf{da_0})]^{-1}] = \det [\mathbf{I} - \mathbf{N}(\langle\mathbf{r}\rangle)] = 0 \quad (9a)$$

a qual significa que, para garantir a consistência do sistema de preços, a raiz de Frobenius da matriz $\mathbf{N}(\langle\mathbf{r}\rangle)$ seja unitária:

$$\lambda_{MAX}\{(\mathbf{A}+\mathbf{da_0}+\mathbf{K})\langle\mathbf{r}\rangle[\mathbf{I} - (\mathbf{A}+\langle\delta\rangle\mathbf{K}+\mathbf{da_0})]^{-1}\} = \lambda_{MAX}\{\mathbf{N}(\langle\mathbf{r}\rangle)\} = 1 \quad (10a)$$

Finalmente, para que $\mathbf{p} > \mathbf{0}$, as outras raízes características têm ser positivas e menores do que a unidade.

Como a condição (10), também a (10a) significa a mesma coisa que é válida para os markups: as empresas não têm o poder de determinar arbitrariamente suas taxas de lucro, que estão intimamente relacionadas.

Exemplo 7

Suponha que, por exemplo, as empresas líderes do setor industrial e do setor aurífero estabeleçam uma taxa de lucro de 40%. Se a taxa de lucro do setor agropecuário for a mesma que antes, ou seja, $r_1 = 25{,}96\%$, o sistema de equações representado por (2f) ou (2g) não terá solução não trivial, por contraditório, ou seja, não existirá valor para $\mathbf{p} \neq \mathbf{0}$ tal que $\mathbf{p} = \mathbf{p}\ \mathbf{N}(\langle\mathbf{r}\rangle)$, pois $\det [\mathbf{N}(\langle\mathbf{r}\rangle)] = -0{,}01067 \neq 0$. Na verdade, para $r_2 = r_3 = 40\%$, a taxa de lucro do setor agropecuário terá de ser menor do que a de livre concorrência, ou seja, terá de ser igual a 25,39%.

O Exemplo 7 ilustra uma importante propriedade de uma economia onde as empresas líderes dos setores oligopolizados impõem taxas de lucro acima da que prevaleceria em um regime de livre concorrência: como resultado, as empresas dos setores competitivos têm necessariamente uma lucratividade menor do que essa taxa. Mais do que isso, todo aumento das taxas de lucro do setor oligopolizado causa necessariamente uma queda das taxas de lucro do setor competitivo, configurando uma **curva de lucro do setor oligopopolista e competitivo**, ilustrada na Figura 1, que supõe que os setores industrial e de produção de ouro são oligopolizados, enquanto a agricultura é competitiva.

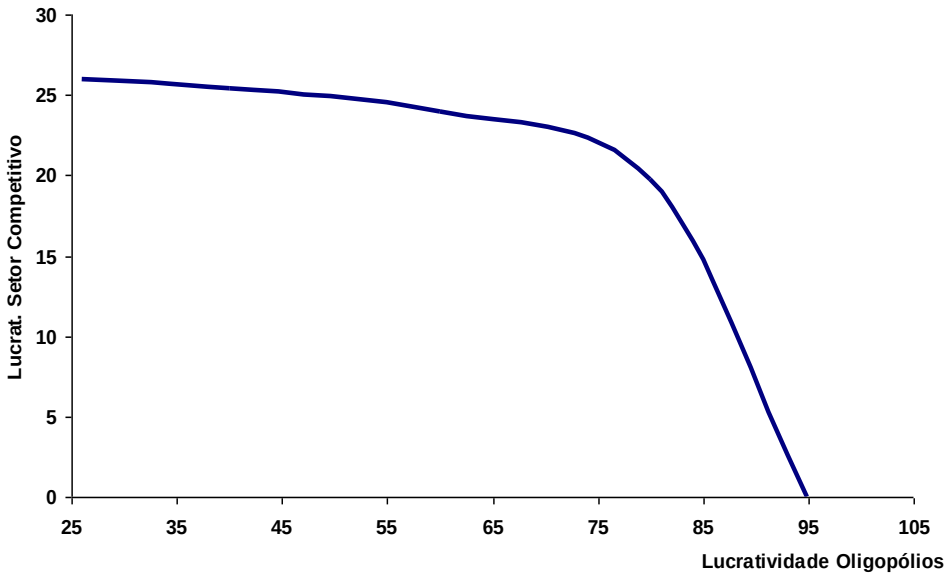

Figura 1. Curva de Lucro do Setor Oligopolista e Competitivo (em %)
Fonte: Cálculo do autor com dados do Exemplo 1

7. **CONCLUSÕES**

Resultado da aparente incapacidade da teoria neoclássica então dominante em explicar o fenômeno da rigidez de preços diante da volatilidade da demanda observada no período 1920–1940, as teorias de formação de preços de Gardner Means, Edward Mason e Philip Andrews, para não falar na precificação pelo custo total de Hall e Hitch, ganharam notoriedade, contribuindo tanto para o surgimento da moderna teoria de determinação de preços em oligopólio quando, a ela associada, da disciplina Economia Industrial. Os estudos empíricos que serviram de base a essas teorias tornaram claro que, além de rígidos, os preços das grandes empresas não guardam qualquer relação com os custos marginais, que, além disso, são desconhecidos pelos empresários, que não se abalam para estimar a elasticidade da demanda por seus produtos.

Apesar da insuficiência dessas teorias, que deixarem em aberto a questão da determinação da taxa de lucro das empresas líderes, a ideia de que essas empresas estabelecem seus preços de modo a evitar a entrada de novas firmas no mercado abriu o caminho não apenas para a contribuição de H. R. Edwards, mas também para as de Joe S. Bain e Paolo Sylos-Labini, que recorreram ao conceito de preço de exclusão, implícito nos trabalhos de Andrews, para a elucidarem. Mais do que isso, enquanto Bain analisava as barreiras à entrada, tidas como responsáveis pelos lucros acima do normal obtidos pelas grandes empresas, Sylos-Labini mostrava que, devido à existência de escalas mínimas de produção, não somente as grandes empresas podem auferir lucros dessa natureza sem atrair novas empresas de grande porte para o setor, mas também deixam espaço para a existência de pequenas empresas com custos mais elevados e menores lucros.

Por ter sido desenvolvida em contraste com a teoria neoclássica, então considerada formalmente consistente, mas irrealista, essas teorias atribuíram a aparente capacidade das grandes empresas de auferir lucros acima dos normais à sua posição monopolista, derivada de seu poder de mercado associado ao seu reduzido número, o que tornaria inoperante as leis da concorrência perfeita e mesmo da concorrência imperfeita/monopolista. Essas empresas teriam, pois, o poder de impor markups que

cobririam mais do que os custos indiretos e o lucro normal, mas gerariam lucros extraordinários proporcionais ao seu grau de monopólio.

Definido por Lerner, o conceito de grau de monopólio foi amplamente utilizado por Kalecki, que, em 1954, já teria rompido com as suas origens neoclássicas, vinculadas à elasticidade da demanda. Associado à ideia da precificação via markup, o conceito passou, então, a ser incorporado nos trabalhos de toda uma gama de economistas, a começar pelos seus colegas da Universidade de Oxford e os economistas do "*Cambridge Research Scheme*", além de outros acadêmicos de Cambridge que formariam a *gauche keynésienne*, para alcançar, mesmo antes do paradigmático artigo de Peter Riach's de 1971 que popularizou a abordagem kaleckiana, muitos daqueles autores que comporiam a denominada Escola Pós-Keynesiana.

Assim como no caso dos "preços administrados" de Means, do "princípio do custo total" de Hall e Hitch e do preço de exclusão de Bain e Labini, tampouco a teoria de precificação via markup conseguiu demonstrar formalmente como se determinam a margem e a taxa de lucro, ou, dito de outra maneira, a margem de markup e o grau de monopólio. Isto é tão mais surpreendente quando se toma em consideração que, afora a teoria neoclássica de determinação de preços, que, além de irrealista parece guardar dificuldades formais inamovíveis, os economistas clássicos e Marx já haviam solucionado o problema da determinação dos preços normais no século XX. Verdade se diga, a solução matemática do sistema de equações dos preços normais só veio com Sraffa, ou, mais especificamente, com Brody, dado o caráter sobredeterminado do sistema original de equações de Walras e o fato de que o modelo de equilíbrio geral de Arrow Debreu/McKenzie, além de por demais abstrato e irrealista, não produz preços normais nem tampouco apresenta as propriedades neoclássicas requeridas.

Quando traduzidos em termos de sistemas de equações, para dada tecnologia de produção e taxa de salário real, a teoria clássico-marxista dos preços normais produz uma solução única, permitindo, assim, a determinação da taxa de lucro e dos preços, sendo, de mais a mais, não apenas inteiramente compatível com a precificação via markup, mas capaz inclusive de explicar lucros de monopólio nos setores de exploração de recursos naturais. Isso sem falar no fato de que a própria questão da escolha de técnicas encontra sua solução através da concorrência entre as empresas, que as levam a produzir ao menor custo possível, o que, por força do Teorema de Okishio, resulta na escolha da tecnologia associada à máxima taxa de lucro factível para dado conjunto das técnicas de produção disponíveis.

Ocorre, contudo, que, apesar de contestada, ainda assim é popular a tese, mesmo entre muitos marxistas, de que no capitalismo monopolista, caracterizado pelo domínio das grandes corporações em vários setores, as grandes empresas oligopolistas conseguem auferir lucros acima dos normais no longo prazo, de modo que, em lugar de uma tendência à equalização das taxas de lucro entre os setores, prevalece uma hierarquia de taxas de lucro não apenas no interior dos setores da atividade econômica, mas também inter setorialmente.

De fato, mesmo sem discutir a questão em detalhes, existem razões que respaldam a idéia de que, ainda sem abandonar a abordagem clássica/marxista da formação de preços em concorrência, a existência de barreiras de entrada faz com que as empresas oligopolistas tenham condições efetivas de sustentar, ainda que dentro de certos limites, taxas de lucro acima da normal. Isto porque, em primeiro lugar, conforme apontado por Sylos-Labini, devido ao problema da escala, a entrada de uma nova empresa de grande porte em um setor pode fazer com que todas as grandes empresas que nele operem tenham lucros reduzidos ou mesmo amarguem prejuízos. Nesse caso, enquanto perdure essa situação, as empresas líderes de dado setor podem obter lucros

extraordinários sem atrair novas firmas de grande porte. Outra possibilidade reside em manter preços um pouco acima daqueles que prevaleceriam em regime de livre concorrência, o que garantiria lucros extraordinários, mas ainda insuficientes para induzir grandes empresas de outros setores a arcarem com os custos envolvidos em superar as barreiras existentes. É claro que, nesse caso, a barreira à entrada está dada pela própria taxa de lucro de referência, pois uma rentabilidade bem acima da normal atuaria como poderoso fator de atração de *newcommers*.

Dentro desses limites, pode-se determinar, a partir de uma multisetorial do tipo de insumo-produto, as condições formais para a determinação de preços em regime de oligopólio, ou seja, do poder efetivo das grandes empresas de imporem markups que permitam auferir lucros extraordinários.

De saída, parece necessário excluir, *in limine*, a idéia de que, quer para financiar seus investimentos, quer por quaisquer outros motivos, tenham as grandes empresas oligopolistas a capacidade de impor markups a partir de seu hipotético "poder de mercado", visto que isso tornaria o sistema de preços inconsistente, por sobredeterminado. Dito de outra maneira, parece claro que as empresas não têm o poder de determinar arbitrariamente suas taxas de lucro, que, de mais a mais, estão intimamente relacionadas. Concretamente, a hipótese de que as empresas líderes dos setores oligopolizados conseguem impor taxas de lucro acima da que prevaleceria em um regime de livre concorrência significa necessariamente que as empresas dos setores competitivos obtêm uma rentabilidade menor do que a que prevaleceria nesse regime. Mais do que isso, existe uma verdadeira "curva de lucro do setor oligopopolista e competitivo", de forma que, dados o conjunto de técnicas de produção disponíveis e o salário real, todo aumento (redução) da taxa de lucro das empresas do setor oligopolista causa uma diminuição (aumento) da rentabilidade das empresas do setor competitivo.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, Philip Walter S. *On Competition in Economic Theory*. Londres: Macmillan, 1964.

___. (1952). "The Legacy of the 1930s in Economics". In LEE e EARL, 1993, p. 159-74.

___. (1951). "Industrial Analysis in Economics". In WILSON e ANDREWS (eds.), 1955, p. 139-72.

___. *Manufacturing Business*. London: Macmillan, 1949.

___. "A Reconsideration of the Theory of the Individual Business" *Oxford Economic Papers*, vol. 1, p. 54-89, Jan. 1949. Republicado em Lee and Earl (1993)

ASIMAKOPULOS, Athanasios. "Themes in a post keynesian theory of income distribution". *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 3, n. 2, p. 158-169, 1980.

___. "A Kaleckian theory of income distribution". *Canadian Journal of Economics*, vol. 8, p. 313-333, ago. 1975a.

___. "The price policy of firms, employment and distribution: A comment". *Australian Economic Papers*, vol. 14, p. 261-262, dez. 1975b.

BABALOLA, Yisau Abiodun. "The effect of firm size on firms profitability in Nigeria". *Journal of Economics and Sustainable Development*, vol. 4, n. 5, 2013.

BAIN, Joe Staten. *Industrial Organization*. New York: Wiley, 1959.

___. *Barriers to New Competition*. Cambridge: Harvard University Press, 1956.

___. "A note on pricing in monopoly and oligopoly". *The American Economic Review*, vol. 29, n. 2, p. 448-464, mar. 1949.

BARNETT, Stephen. *Matrices. Methods and Applications*. Oxford: Clarendon Press, 1990.
BÉRNI, D. de A. (1992). “Uma nota introdutória ao artigo ‘Demanda sob condições de oligopólio’, de Paul. M. Sweezy”. In IPEA, *Clássicos de Literatura Econômica*. Rio de Janeiro: IPEA, 1992, 79-82.
BHAGWATI, J. N. ``Oligopoly theory, entry-prevention, and growth'. *Oxford Economic Papers*, vol. 22, p. 297-310, nov. 1970.
BRÓDY, András. *Proportions, Prices and Planning: A Mathematical Restatement of the Labor Theory of Value*. Londres: North-Holland, 1970.
BROWN, John Howard. “Gardiner C. Means”. In: DE JONG e SHEPHERD, 2007, p. 194-8.
BURCHARDT, Fritz A. “Die Schemata des Stationaeren Kreislaufs bei Boehm-Bawerk und Marx. Part II”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol.35, p. 116-76, 1932
___. “Die Schemata des Stationaeren Kreislaufs bei Boehm-Bawerk und Marx. Part I”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 34, p.525-64, 1931.
CLIFTON, James A. “Competition and the evolution of the capitalist mode of production”. Cambridge Journal of Economics, vol. 1, no. 2, p. 137-151, 1977.
COLLINS, Norman R.; e PRESTON, Lee E. “Price-Cost Margins and Industry Structure”. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 51, n. 3, p. 271-286, ago. 1969.
COMMITTEE ON PRICE DETERMINATION FOR THE CONFERENCE ON PRICE RESEARCH. *Cost Behavior and Price Policy*. New York: National Bureau of Economic Research, 1943.
DA COSTA, Achyles Barcelos. Uma nota introdutória ao artigo “A teoria dos preços e o comportamento empresarial”, de R. L. Hall e C. J. Hitch, in IPEA, 1992, p. 33-41.
DAVIDSON, Paul (1972). *Money and the Real World*. Londres: Macmillan, segunda Edição, 1978
DOBB, Maurice. *Teorias do Valor e da Distribuição desde Adam Smith*. Lisboa: Presença, 1973.
DUE, John F. "A Theory of Retail Price Determination." *Southern Economic Journal*, vol. 7, p. 380-97, jan. 1841.
DUTT, AMITAVA Krishna. “Competition, monopoly power and the uniform rate of profit”. *Review of Radical Political Economy*, vol. 19, n. 4, p. 55-72, 1987.
EATWELL, J. (1975). “A note on the truncation theorem" Kyklos, v. 18, p. 870-5.
EDWARDS, H. R. *Competition and Monopoly in the British Soap Industry*. Oxford: Clarendon Press, 1962.
___. “Price formation in manufacturing industry and excess capacity". *Oxford Economic Papers*, vol. 7, n. 1, p. 94-118, fev. 1955
___. “Goodwill and the normal cost theory of price," *The Economic Record*, vol. 27, p. 52-74, mai. 1952.
EICHNER, Alfred S. (1985). *Toward a New Economics: Essays in Post-Keynesian and Institutionalist Theory*. Londres: Macmillan, 1986.
___. *The Megacorp and Oligopoly. Micro foundations of macro dynamics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.
___. "Determination of the mark-up under oligopoly: A reply". *The Economic Journal*, vol. 84, n. 336, p. 974-980, dez. 1974
___. “A theory of the determination of the mark-up under oligopoly”.*The Economic Journal*, vol. 83, n. 332, p. 1184-1200, dez. 1973.
EITEMAN, Wilford J. "The Least Cost Point, Capacity, and Marginal Analysis: A Rejoinder." *American Economic Review*, vol. 38, p. 899-904, dez. 1948.

___. "Factors Determining the Location of the Least Cost Point." *American Economic Review*, vol. 37, p. 910-18, dez. 1947.
___. "The Equilibrium of the Firm in Multi-Process Industries". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 59, p. 280-86, fev. 1944·45.
FOWLERFEB, Glenn. "Gardiner C. Means, 91, is Dead; Pricing theory aided U.S. policy". *The New York Times*, 18/02/1988. Disponível em https://www.nytimes.com/1988/02/18/obituaries/gardiner-c-means-91-is-dead-pricing-theory-aided-us-policy.html; acesso em 22/05/2019.
GEORGE, K. D. "Concentration, barriers to entry and rates of return". *The Review of Economics and Statistics*, vol. 50, n. 2, p. 273-275, mai. 1968.
GONTIJO, Cláudio. "Meio Século da Controvérsia do Capital de Cambridge". *XI Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira*, 2018.
___. "Arrow-Debreu and the law of diminishing returns: A critical appraisal". *XXXV Encontro Nacional de ECONOMIA da ANPEC*, 2007.
___. "Grau de monopólio e determinação de preços em Kalecki: uma apreciação crítica". *Revista de Economia Política*, vol. 11, n. 2, p. 5-17, abr.-jun. 1991.
GOODWIN, Richard M.; e PUNZO, lionello F. *The Dynamics of a Capitalist Economy*. Oxford: Basil Blackwell, 1987.
GORDON, Robert A. 1948. "Short-Period Price Determination in Theory and Practice". *The American Economic Review*, vol. 38, n. 3, p. 265-88, jun. 1948.
HALL, R. L.; e HITCH, C. L. (1939) "Price theory and business behaviour", *Oxford Economic Papers*, vol. 2, n. 1, maio. Reimpreso como "A teoria dos preços e o comportamento empresarial", em IPEA, 1992, p. 379-92.
HAHN, Francis H. (1982) "The neo-Ricardians". *Cambridge Journal of Economics*, 6: 353–74.
HARRIS, Donald J. "The price policy of firms, the level of employment and distribution of income in the short run". *Australian Economic Papers*, Volume13, n. 22, p. 144-151, jun. 1974
HARROD, Roy (1952). *Economic Essays*. Londres: Macmillan, 1992.
HAWKINS, E. R. "Marketing and the Theory of Monopolistic Competition.". *Journal of Marketing*, vol 4, p. 382-89, abr. 1939-40.
HEFLEBOWER, Richard B. "Full costs, cost changes, and prices". In: NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH. *Business Concentration and Price Policy*. Princeton: Princeton University Press, 1955, p. 361 – 396.
IPEA. *Clássicos de Literatura Econômica*. Rio de Janeiro: IPEA, 1992
DE JONG, Henry W.; e SHEPHERD, William G. *Pioneers of Industrial Organization*. Cheltenham: Edward Elgar, 2007.
GRAHAM, A. *Non-negative Matrices and Applicable Topics in Linear Algebra*. Chichester: Ellis Horwood; New York: Jolm Willey, 1987.
KAHN, R. F. "Oxford Studies in the Price Mechanism". *The Economic Journal*, vol. 62, n. 245, p. 119–130, mar. 1952.
HARCOURT. Geofrey C. 1972. *Some Cambridge Controversies in the of Capital*, Cambridge: Cambridge University Press, 1972.
HARCOURT, Geofrey C.; KENYON, Peter. "Pricing and the investment decision". *Kyklos*, vol. 29, n. 3, p. 449-77, 1976.
KALDOR, Nicholas. "Economic growth and the problem of inflation. Part I". *Economica, New Series*, vol. 26, n. 103, p. 212-226, ago.1959.
___. "Alternative Theories of Distribution". *The Review of Economic Studies*, vol. 23, n. 2, p. 83-100, 1955 – 1956.

___. “The Economic Aspects of Advertising”. *The Review of Economic Studies*, vol. 18, n. 1, p. 1-27, 1950 – 1951.
KALECKI, Michal (1954) *Theory of Economic Dynamics*. Londres: Routledge, 2010.
___.“The supply curve of an industry under imperfect competition”. *Review of Economic Studies*, vol. 7, n. 2, p. 91—112, 1940.
___. “The determinants of distribution of national income”. *Econometrica*, vol. 6, p. 97-112, 1938.
KATZNER, Donald W. e WEINTRAUB, Sidney. “An approach to a unified micro-macro economic model”. *Kyklos*, vol. 27, n. 3, p. 482-510, ago 1974
KOUTSOYIANNIS, A. *Modern Microeconomics*. 2ª Edição. New York: St. Martin's, 1979.
KREGEL, Jan A. (1973). *The Reconstruction of Political Economy: An Introduction to Post-Keynesian Economics*. Londres: Macmillan, 1975.
KURZ, Heinz, D. *Capital, Distribution and Effective Demand*. Cambridge: Polity, 1990.
KURZ, Heinz D. e SALVADORI, Neri. *Theory of Production: A long-period Analysis*. New York: Cambridge University Press, 1995.
LEE, Frederic S. “Making history by making identity and institutions: the emergence of Post Keynesian-heterodox economics in Britian, 1974 – 1996”. *EAEPE 2007 Conference*, Universidade do Porto, Porto, 1 – 3, nov. 2007
___. “Conference of Socialist Economists and the emergence of heterodox economics in post-war Britain”. *Capital & Class*, vol. 25, n. 3, p. 15-39, out. 2001.
___. *Post Keynesian Price Theory*. New York: Cambridge University Press 1999.
___. “The marginalist controversy and the demise of full cost pricing. *Journal of Economic Issues*, vol. 18, n. 4, p. 1107–1132, dez 1984.
LEE, F. S.; e EARL, P. E. (eds.). *The Economics of Competitive Enterprise: Selected Essays of P. W. S. Andrews: A Collection*, Aldershot: Edward Elgar, 1993.
LEE, F. S.; e SAMUELS, W. J. (eds.). *The Heterodox Economics of Gardiner C. Means: A Collection*, Armonk: M. E. Sharpe, 1992.
LERNER, Abba. “The concept of monopoly the measurement of monopoly power”. *Review of Economic Studies*, vol. 1, n. 3, p. 157-75, 1934.
LESTER, R. A. “Marginalism, minimum wage, and labor markets". *The American Economic Review*. vol 37, p. 135-148, mar. 1947.
___.“Shortcomings of marginal analysis for wage-unemployment problems”. *American Economic Review* , vol. 36, p. 63-82, mar. 1946.
LISBOA, Marcos de B. (1993). *Preços de Produção, Método de Longo Prazo e Equilíbrio Geral: Uma Crítica à Teoria Neo-Ricadiana dos Preços Relativos*. Rio de Janeiro: BNDES.
MACHLUP, Fritz. "Marginal analysis and empirical research," *American Economic Review*, vol. 36, p. 519.554, set. 1946.
MAINWARING, L. “Monopoly power, income distribution and price determination”. *Kyklos*, vol. 30, vol. 4, p. 674-90, 1977.
MANN, H. Michael, “Seller concentration, barriers to entry, and rates of return in thirty industries, 1950-1960”. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 48, n. 3, p. 296-307, ago. 1966.
MASON, Edward. “The current status of the monopoly problem in the United States”. *Harvard Law Review*, vol. 62, n. 8, p. 1265-1285, jun. 1949.
___. “Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise”. *The American Economic Review*, vol. 29, n. 1, *Supplement, Papers and Proceedings of the Fifty-first Annual Meeting of the American Economic Association*, p. 61-74, mar., 1939.

MCFARLANE, Bruce. “Price Rigidity and Excess Capacity in Socialist Economies," *Australian Economic Papers*, vol. 12, p. 36-41, jun. 1973

MEANS, Gardiner C. *Industrial Prices and Their Relative Inflexibility*. Senate Document 13, 74th Congress, 1st session, Washington, DC., 1935a.

___. ‘Price inflexibility and the requirements of a stabilizing monetary policy,’ Journal of the American Statistical Association, vol. 30, n. 190, p. 401-13, Jun. 1935b.

___. 1933. “The corporate revolution'. Reimpresso em LEE e SAMUELS, 1992, p. 6-31.

MODIGLIANI, Franco. New developments on the oligopoly front, *Journal of Political Economy*, vol. 66, p. 215-232, jun. 1958.

Nuti, D. M.,. “Vulgar Economy' in the Theory of Income Distribution". *Science & Society*, vol. 35, n. 1, p. 27-33, Spring 1971.

OLIVER, H.M. “Marginal theory and business behavior". *The American Economic Review*. vol. 37, p. 375-383, jun. 1947.

OKISHIO, N. “Technical changes and the rate of profit”. *Kobe University Economic Review*, vol. 7, p. 85-99, 1961.

___. “Notes on technical progress and capitalist society”. *Cambridge Journal of Economics*, vol. 1, p. 93-100, 1977.

PASINETTI, Luigi. *Structural Change and Economic Growth: a Theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

___. *Lectures on the Theory of Production*. New York: Co1umbia University, 1977.

RANCAN, Antonella. “The origin of the Sylos postulate: Modigliani's and Sylos Labini's contributions to oligopoly theory”. *CHOPE Working Paper*, vol. 2012-08, dez. 2012.

REYNOLDS, Peter J. *Political Economy: A synthesis of Kaleckian and Post Keynesian economics*. Brighton: Wheatsheaf, 1987.

___. “An empirical analysis of the degree of monopoly theory of distribution”. *Bulletin of Economic Research*, vol. 36, n. 1, 1984.:

___. “Kalecki’s degree of monopoly”. *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 5, n. 3, p. 493-503, Spring 1983.

RIACH, P. A. “Kalecki's Degree of Monopoly Reconsidered”. *Australian Economic Papers*, vol. 10, n. 16, p. 50-60, jun. 1971.

ROBINSON, Austin. “Review of Oxford Economic Papers, ed. R. F. Harrod, et al”. *The Economic Journal*, vol. 49 (September): 538-43, set. 1939.

ROBINSON, Joan (1962) *Essays in the Theory of Economic Growth*. Londres: Palgrave-Macmillan, 1979.

___ (1933). *The Economics of Imperfect Competition*. Nova York: Palgrave Macmillan, 1969.

ROBINSON, Romney. “Determination of the mark-up under oligopoly: A comment” *The Economic Journal*, vol. 84, n. 336, p. 971-974, dez. 1974).

SCHEFOLD, Bertram. *Normal Prices, Technical Change and Accumulation*. Nova York: St. Martin’s Press, 1997.

SEMMLER, Willi. *Competition, Monopoly and Differential Profit Rates*. Nova York: Columbia University Press, 1984.

___. “Theories of competition and monopoly”. *Capital and Class*, vol. 6, n. 3, p. 91-116, out, 1982.

___. “Competition, monopoly and differential profit rates: Theoretical considerations and empirical evidence”. *Review of Radical Political Economy*, vol. 13, n. 4, p. 39-52, 1981.

SHEPHERD, William G. “Edward S. Mason”. In: DE JONG e SHEPHERD, 2007, p. 209-10.
SRAFFA, Piero. *Production of Commodities by Means of Commodities* Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
STIGLER, George Joseph. *The Organization of Industry*. Chicago: University of Chicago Press, 1968.
SWEEZY, Paul M. *The Theory of Capitalist Development*. New York, Monthly Review Press, 1968.
___. (1939). Demanda sob condições de oligopólio, in in IPEA, *Clássicos de Literatura Econômica*. Rio de Janeiro: IPEA, 1992, p. 83-88.
SYLOS-LABINI, Paolo. “Prices and Income Distribution in Manufacturing Industry”. *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 2, n. 1, p. 3-25, 1979.
___. (1956). *Oligopólio e Progresso Técnico*. São Paulo: Nova Cultural, 1986.
WEINTRAUB, Sidney. “A Macro-Theory of Pricing, Income Distribution, and Employment”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 102, p. 11-28, 1969.
___. *Classical Keynesianism, Monetary Theory, and the Price Level*, Philadelphia : Chilton Co., Book Division, 1961.
___. (1959). *A General Theory of the Price Level, Output, Income Distribution, and Economic Growth*. Westport: Greenwood Press, 1973.
WILSON, T.; ANDREWS, P.W.S *Oxford Studies in the Price Mechanism*. Oxford: Clarendon Press, 1952. 274p.