



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

TEXTO DE DISCUSSÃO Nº 11

**UM ENSAIO SOBRE OS CUSTOS SOCIAIS
DE MONOPÓLIO**

JOSÉ LOURENÇO CANDIDO
JANEIRO/2007

Texto de Discussão

Ano 6 - nº 11 - janeiro/2007

Reitor da Universidade Federal do Piauí

Prof. Luiz de Sousa dos Santos Júnior

Diretor do Centro de Ciências Humanas e Letras

Prof. Antonio Fonseca dos Santos Neto

Chefe do Departamento de Ciências Econômicas

Prof. Samuel Costa Filho

Coordenador do Curso de Ciências Econômicas

Prof. José Lourenço Candido

Editado pelo DECON

Responsável

Prof. Samuel Costa Filho

Conselho Editorial

Prof. Esp./DECON Luiz Carlos Rodrigues Cruz “Puscas”

Prof. Dra./DECON Socorro Lira

Prof.Dr./DECON Solimar Oliveira Lima

Prof. Ms./DECON José Lourenço Candido

FICHA CATALOGRÁFICA

Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Piauí - v.1, n.11, a.6 (janeiro/2007) - Teresina: UFPI, 2007 - ISSN 1678-1988

1.Economia - Periódicos

CDD 330.05

UM ENSAIO SOBRE OS CUSTOS SOCIAIS DE MONOPÓLIO

José Lourenço Candido¹

RESUMO: De acordo com a teoria da firma, o mercado de concorrência perfeita é caracterizado por condições que fazem da demanda da empresa competitiva uma curva infinitamente elástica, onde as empresas não exibem nenhum poder de mercado, de tal forma que o preço e a quantidade de equilíbrio do mercado não oferece custos à sociedade. Quanto ao monopólio, sua exclusividade repercute sobre o mercado que em equilíbrio atua com o preço alto e menor quantidade, constituindo-se, assim, num custo social. O objetivo deste trabalho é mostrar que a curva de custo marginal do monopólio não pode ser necessariamente assumida como a curva de oferta do mercado competitivo, pois existem diferenças importantes entre as estruturas de custos das duas formas de mercado, o que gera, então, uma certa inconsistência na análise dos custos sociais do monopólio, embora se verifique, ainda, a existência do *mark-up*.

Palavras-chave: Estruturas de mercado – Monopólio – Custos sociais

INTRODUÇÃO

A teoria da firma, presente nos livros-texto de microeconomia, faz uma análise da determinação do equilíbrio (preço e quantidade) em pelo menos quatro tipos de estruturas de mercado. Na estrutura de mercado competitiva, chega-se à conclusão de que, dada a livre mobilidade de recursos, as firmas competitivas obtêm um lucro zero no longo prazo, uma vez que haveria a atuação das livres forças de mercado.

No caso do monopólio, existe um poder de mercado representado pela inclinação negativa da curva de demanda; dessa forma, há a possibilidade de o monopolista definir, unilateralmente, um nível de produção que maximize seu lucro e, conseqüentemente, o equilíbrio de mercado, uma vez que existem barreiras à entrada que impedem a concorrência e a determinação de preço via mercado.

¹ Mestre em Economia pela UFPb, Professor assistente do Departamento de Ciências Econômicas da UFPI.

Comparando os equilíbrios de monopólio e de concorrência perfeita, a teoria da firma chega à conclusão de que o monopólio apresenta custo social representado por preço mais elevado e produção menor do que se fora na concorrência.

A questão a ser levantada nesse texto é se realmente se deve comparar um equilíbrio de monopólio com um equilíbrio de concorrência perfeita. E, ainda, se é possível afirmar que a curva de custo marginal do monopólio pode ser igual ao custo marginal ou oferta das empresas competitivas. Todas as respostas, certamente, não serão encontradas aqui. No entanto, uma luz de discussão pode ser aberta para que se possa alcançá-las. Assim sendo, o presente texto inicia com uma análise do equilíbrio nos mercados de concorrência perfeita – destacando a curva de oferta. Posteriormente, apresenta a estrutura do monopólio, o *mark-up* e os custos sociais referentes a tal estrutura. E, finalizado, ressalta a discussão acerca do método de mensuração dos custos sociais do monopólio, com foco na falta de sustentabilidade de que a curva de custo marginal do monopólio é igual à curva de oferta do mercado competitivo.

A FIRMA EM CONCORRÊNCIA PERFEITA

Um mercado em concorrência perfeita é caracterizado por: grande número de pequenos produtores (ou vendedores) e compradores; produto homogêneo, o que significa que o produto oferecido por todos os vendedores não apresenta qualquer diferenciação; livre mobilidade de recursos, ou seja, os agentes e fatores econômicos.

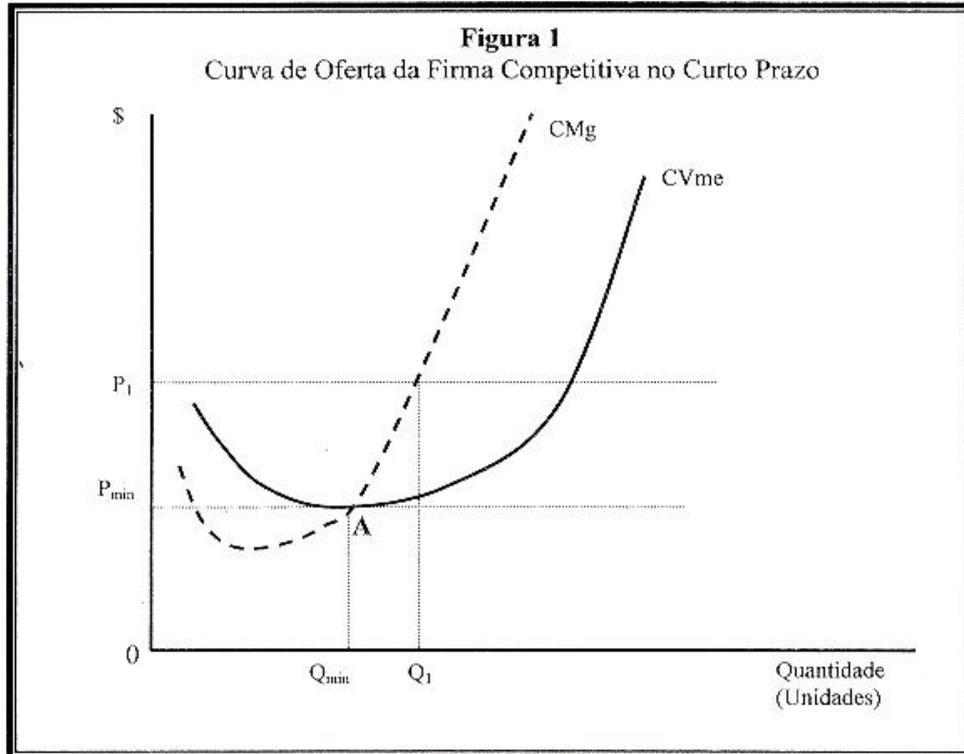
Podem entrar e sair do mercado sem qualquer espécie de barreira ou ônus; e perfeita informação de mercado, pois nenhum agente econômico possui informação privilegiada.

Essas características garantem que nenhum agente econômico (vendedor ou comprador) tenha poder para influenciar, perceptivelmente, o preço da mercadoria, de tal forma que, para uma firma competitiva, a demanda é perfeitamente elástica, ou seja, o volume de produção da firma não afeta o preço; e, ainda, um aumento unilateral no preço praticado pela firma reduzirá a sua demanda a zero e uma redução no seu preço elevará a demanda a um nível acima do máximo da oferta da empresa – assim sendo, o preço será constante e, conseqüentemente, igual à receita marginal.

Para determinar o nível de produção da firma, o pressuposto básico da teoria da firma consiste em que o equilíbrio aconteça com maximização do lucro, quando a receita marginal ($\Delta R / \Delta q$) é igual ao custo marginal ($\Delta C / \Delta q$).

A regra de que o lucro é maximizado quando a receita marginal é igual ao custo marginal é válida para todas as empresas, sejam competitivas ou não. Essa importante regra pode também ser deduzida algebricamente. O lucro $\pi = R - C$, é maximizado no ponto em que um incremento adicional no nível de produção mantém o lucro inalterado (isto é, $\Delta\pi/\Delta q=0$): $\Delta\pi/\Delta q = \Delta R/\Delta q - \Delta C/\Delta q = 0$; $\Delta R/\Delta q$ é a receita marginal, RMg, e $\Delta C/\Delta q$ é o custo marginal, CMg. Dessa forma, podemos concluir que o lucro é maximizado quando: $RMg(q) = CMg(q)$. (PINDYCK, 2002, p.254)

Assim, para um dado nível de preço (RMg), a oferta corresponderá ao custo marginal para aquele preço e, como o custo marginal apresenta inclinação positiva no curto prazo, a partir de um determinado nível de produção, a curva de oferta também será crescente no segmento do custo marginal acima de A, como mostra a figura 1.



Desse modo, a curva de oferta da firma competitiva no curto prazo é igual à curva de custo marginal no perímetro acima do custo marginal variável médio (CVme), uma vez que

preços menores que o CV_{me} obrigam a firma a parar de produzir, já que nesse ponto a receita total torna-se menor do que o custo de curto prazo (custo variável) mínimo necessário para gerar produção.

Supondo ainda que as estruturas de custos de firmas competitivas são muito semelhantes, pode-se definir a curva de oferta de curto prazo do setor do setor como a soma horizontal das curvas de custo marginal de cada firma – o que necessariamente mantém a curvas de oferta positivamente inclinada.

Quanto ao longo prazo, uma vez que todos os custos são variáveis, pode-se deduzir que a curva de oferta de longo prazo da firma é igual ao seu custo marginal de longo prazo, no entanto, o formato da curva de custo marginal e, conseqüentemente, da oferta da indústria depende da estrutura de custo do setor.

O longo prazo é um período de tempo, no qual, todos os insumos são variáveis. Assim, todos os custos são variáveis e, portanto a princípio não existe qualquer restrição à produção, de tal forma que a lei dos rendimentos decrescentes não se manifesta. No entanto, os custos de produção podem ser afetados pelos rendimentos à escala (crescente, decrescente ou constante), o que define o formato da curva de oferta.

Mas, supondo ainda que os recursos econômicos são escassos, um aumento de demanda ao longo prazo, por tais recursos, elevará seu preço, e conseqüentemente os custos de produção. Assim, supor-se-á, para efeito de análise, que a curva de oferta será positivamente inclinada.

MONOPÓLIO

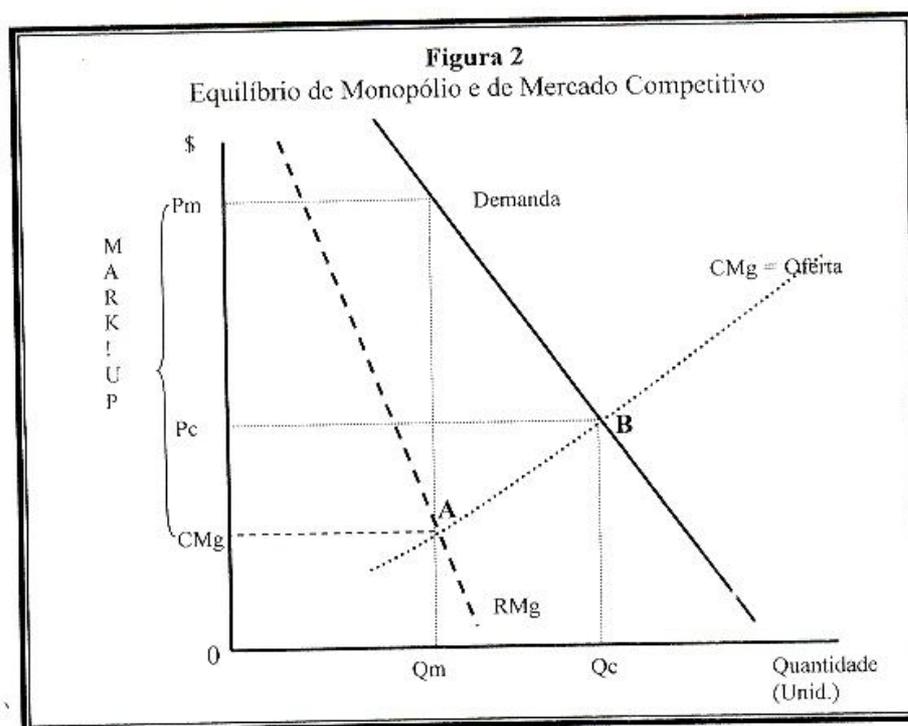
Um monopólio puro é caracterizado pela existência de um único vendedor para muitos compradores. Toda via, existem no mercado empresas com poder de monopólio o qual depende do grau de *substituibilidade* e necessário do produto. Esse estudo incorpora, também

na análise, as empresas com poder de monopólio²², mesmo porque o monopólio puro é mais raro.

Um monopolista também tem interesse de maximizar o lucro. Assim, ele deverá produzir uma quantidade de mercadorias onde $CMg = RMg$, como na concorrência perfeita. Mas, como o monopolista domina o mercado, ele se defronta com uma curva de demanda de mercado negativamente inclinada, nesse caso, sua receita marginal (RMg) também será decrescente e menor do que a receita média (demanda).³

Uma vez alcançada o equilíbrio, a firma monopolista apresentará um *mark-up* – situação em que o preço que é pago por cada unidade de mercadoria é maior do que o custo da última unidade produzida ($P_m > CMg$), conforme apresenta a figura 2.

No equilíbrio do mercado competitivo (ponto B na figura 2), o preço pago pelas mercadorias é igual ao custo da última unidade produzida, excluindo, assim, o *mark-up* dos produtores.



²² Empresas que mesmo não sendo a única vendedora do mercado, domina parte significativa da oferta desse mercado e, portanto se defrontando com uma curva de demanda negativamente inclinada.

³ Para um tratamento algébrico da receita marginal do monopólio ver VARIAN, Hall. Microeconomia: Princípios Básicos. Campus: Rio de Janeiro, 2000.

Quando se compara o equilíbrio do monopólio (A) e o do mercado competitivo (B) percebe-se o custo social do monopólio – ocasionado por um preço mais elevado ($P_m > P_c$) e uma produção menor ($Q_m < Q_c$) do que no mercado competitivo.

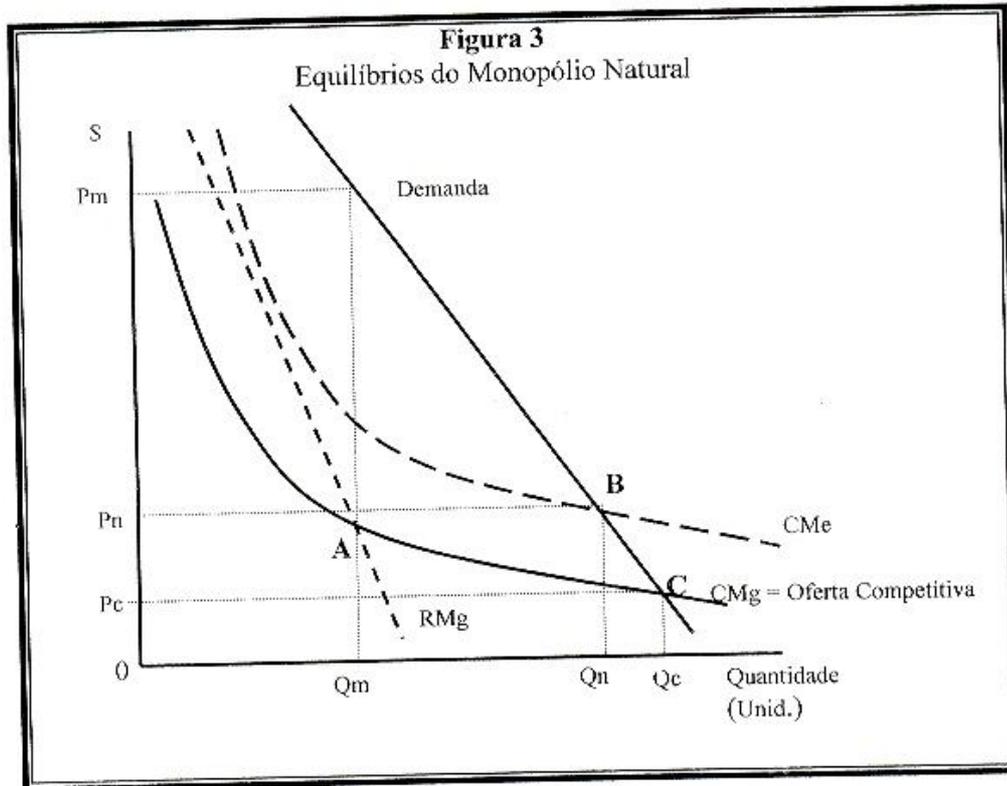
No que diz respeito à curva de oferta do monopólio, ao contrário de um mercado competitivo, o monopólio não apresenta uma curva de oferta definida, com um preço para cada quantidade e uma quantidade para cada preço, pois, para o monopolista, os níveis de preço e de produção dependem da inclinação da curva de demanda⁴. Assim, como o tamanho *mark-up* depende da elasticidade-preço da demanda, quanto mais inelástica for à demanda, maior será o *mark-up* e o poder de mercado monopolista.

Uma das fontes do monopólio é a tecnologia de produção, quando essa tecnologia permite a existência de apenas de um ofertante, temos um *monopólio natural* que apresenta economia de escala, ou seja, o custo médio é decrescente com o aumento do volume de produção, de tal forma que fica inviável a existência de competição, pois causaria um equilíbrio do tipo C (figura 3). Nesse tipo de mercado, o equilíbrio se dá com a maximização do lucro ($CMg = RMg$) ou com uma intervenção pública quando o $CMe = Rme$ (figura 3).

Um monopólio natural, em geral, pertence ao poder público, como as empresas de abastecimento d'água e saneamento, devido o grande investimento inicial e um prazo de maturação também elevado dos investimentos . Nesse caso, o equilíbrio privado pode ser retratado no ponto A (figura 3), onde o P_m é bastante elevado, enquanto a Q_m é bem menor.

O ponto B, da figura da 3, apresenta o equilíbrio quando o monopólio é público – nesse caso o custo médio é igual à receita média (P_n). Comparando o equilíbrio do monopolista privado com o do monopolista público, percebe-se uma sensível diferença de preço e quantidade: no monopólio público o consumo é maior a um preço menor e, como este é igual ao custo médio, existe um lucro zero, suportável apenas pelo setor público.

⁴ Ver PINDYCK & RUBINFELD, 2003



Observando a figura 3, nota-se, ainda, que havendo concorrência perfeita nesses mercados, o equilíbrio (demanda igual à oferta ou custo marginal igual à receita média) gera um preço menor que o custo médio, ocorrendo, assim um prejuízo para as firmas – o que impossibilita a manutenção dessa empresa no mercado.

Assim sendo, a melhor forma de atuação nesse mercado será a existência de um monopólio estatal, onde o custo social não existe, diferente das situações extremas (monopólio privado e concorrência perfeita)

CONCORRÊNCIA PERFEITA E MONOPÓLIO: DIFICULDADES DE COMPARAÇÃO

O estabelecimento de uma estrutura de mercado de concorrência perfeita ou monopólio não se dá por decreto⁵ ou por acaso, existem elementos que são inatos a cada estrutura. Mas, qual elemento ou quais elementos definem se há ou não concorrência em um dado mercado? A resposta, a princípio, poderia ser resumida à tecnologia da produção, ou

⁵ Exceto monopólios estatais.

seja, a técnica de produção pode definir se existem ou não barreiras à entrada, ou se a forma de produzir um determinado bem é ou não um conhecimento restrito a um ou alguns agentes de produção.

Entretanto outro determinante fundamental do poder de monopólio de uma firma é a elasticidade-preço da demanda, que informa a sensibilidade que o consumidor apresenta com relação à variação do preço do produto, de tal forma que, quanto mais sensível for o consumidor, mais a demanda será elástica. Portanto, uma empresa que tem seus consumidores pouco sensíveis à variação do preço (demanda inelástica) terá um razoável poder de mercado.

A elasticidade da demanda de um único vendedor ou produtor é determinada, principalmente, pela necessidade do bem e pelo número de bens substitutos àquele do monopolista, de tal forma que a regra mostra que, quanto mais necessário e menos substitutos existirem para o bem, mais inelástica é demanda e maior é o poder de monopólio.

No caso da concorrência entre firmas, mesmo que os produtos fossem muito necessários e tivessem poucos substitutos, o grande número de ofertantes transforma a curva de demanda de cada firma em perfeitamente elástica, implicando em nenhum poder de mercado para os produtores, pois um aumento de preços reduz a zero a sua demanda, enquanto que uma redução de preço não traz vantagem, pois a firma já opera a plena capacidade.

Assim sendo, no que diz respeito à questão da elasticidade da demanda, ao se fazer uma análise comparativa entre monopólio e concorrência perfeita, em termos apenas de quantidade de ofertantes, a análise torna-se bastante superficial, pois se restringe apenas a um mecanismo teórico ou metodológico não-empírico.

EQUILÍBRIO COM SUPOSTAS CURVAS DE CUSTO MARGINAL

Conforme apresentado na figura 2, o monopólio apresenta custo social porque, em comparação com o mercado competitivo, há um *mack-up* em favor do monopólio que possibilita um preço maior e uma quantidade ofertada menor do que em condições de competição.

[...] ao compararmos o monopólio com a concorrência perfeita, vemos que o preço é maior e a produção é menor no monopólio se tudo o mais for igual⁶. Em particular imaginamos que, depois da monopolização do mercado, a tecnologia de produção permanece inalterada em cada firma anteriormente competitiva. (HALL & LIEBERMAN, 2003, p.306)

Esse tipo de análise pode ser considerado verdadeira quando consideramos que o custo marginal do monopólio é igual à curva de oferta do mercado competitivo. No entanto, existem, pelo menos, dois problemas nessa consideração: o primeiro - esse tipo de comparação propõe que o produto do monopolista pode ser produzido por um mercado competitivo. Entretanto, a tecnologia de produção de um monopólio dificilmente aceita a produção por concorrência perfeita por exigir uma maior complexidade na elaboração e desenvolvimento do produto, que impossibilita tal comparação com o produto da concorrência perfeita. E, segundo - uma indústria competitiva provavelmente pode não apresentar o mesmo nível de custos de uma única empresa monopolista.

Conforme apresenta Hall & Lieberman “[...] se a economia de custos fosse grande o suficiente e a curva de custo marginal caísse o bastante, um monopólio poderia maximizar o lucro cobrando um preço mais baixo e produzindo mais produto que um mercado produziria.(2003, p.306)”

Acrescenta-se ainda o fato, de que como afirma Kon:

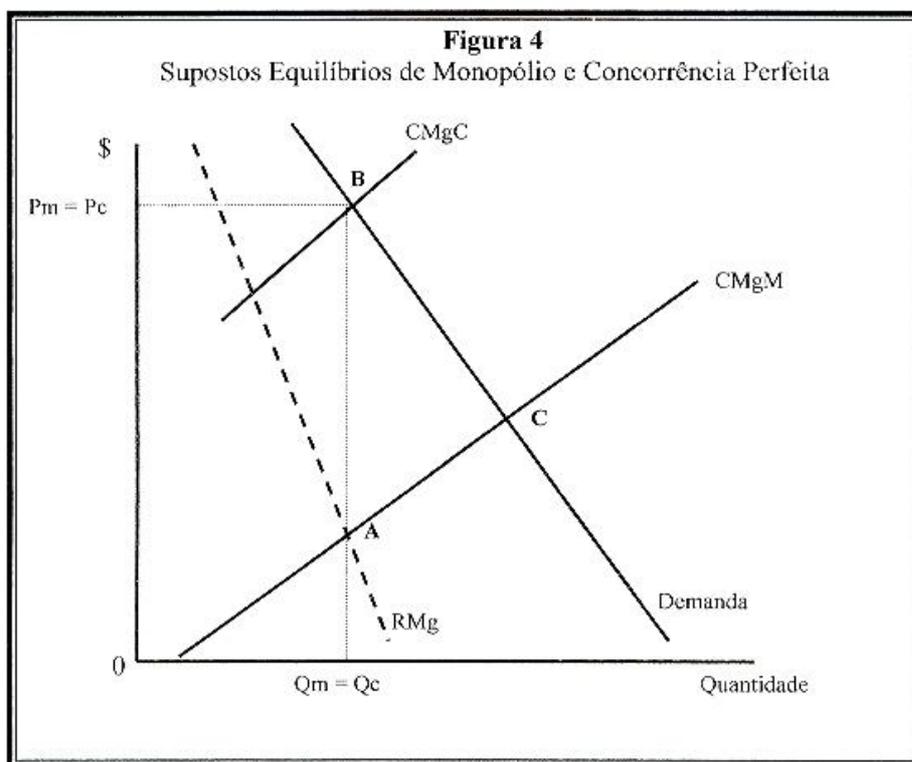
A existência de alta concentração [de empresas] não envolve necessariamente ineficiência ou práticas oligopolistas, pois as firmas líderes, além da obtenção de economias de escala, podem ser motivadas à busca da inovação tecnológica e da modernização, encontrando condições favoráveis para isto face a condição privilegiada do poder.(1999, p.57)

Aceitando apenas a primeira restrição, pode-se avaliar os custos sociais através da figura 4. observe que a curva de oferta competitiva está, supostamente, mais elevada do que CMgM, ou seja, cada unidade produzida competitivamente é mais custosa do que numa situação de uma única empresa monopolista.

⁶ Grifo do autor.

O ponto A mostra o equilíbrio do monopólio, onde a produção Q_m e o preço P_m maximizam o lucro. O ponto B caracteriza o equilíbrio competitivo, oferta competitiva igual à demanda, a um preço P_c e uma quantidade Q_c .

Assim, constata-se, na figura 4, que os preços e quantidades de monopólio e concorrência perfeita seriam iguais, eliminando o chamado custo social de monopólio; pois, nesse caso, os excedentes do produtor e do consumidor são iguais, embora, permaneça existindo o *mack-up* do monopólio oriundo da eficiência produtiva.



Porém, é óbvio que essa análise é válida apenas se a oferta competitiva for mais alta o suficiente para cruzar no ponto B, gerando os mesmos resultados do monopólio ($P_m = P_c$ e $Q_m = Q_c$). Todavia, uma oferta competitiva cruzando entre B e C na demanda resultará em algum custo social do monopólio ($P_m > P_c$ e $Q_m < Q_c$). Da mesma forma, se a oferta competitiva gerar um equilíbrio do tipo $P_m < P_c$ e $Q_m > Q_c$, a concorrência perfeita apresentaria custo social (nesse caso a oferta competitiva cruzaria com a demanda acima do ponto B).

Assim sendo, pode-se afirmar que esta forma de mensuração do custo social do monopólio não é a mais adequada uma vez que a definição da posição da curva de oferta competitiva para um setor monopolista envolve condições bastante incertas. O único fato certo é que, dificilmente, o custo marginal do monopólio poderá representa a oferta do setor, se o mesmo pudesse ser competitivo.

Vale salientar que a diferença em magnitude do custo marginal competitivo e do custo marginal do monopólio não descarta o ônus do monopólio para a sociedade, pois, como bem mostra Varian (2000), uma alocação monopolista de produção poderá aumentar o bem-estar dos consumidores oferecendo mais mercadorias a um preço maior do que o custo marginal do monopólio, sem, contudo, piorar a situação do monopolista.

Segundo Varian, “[...] na venda da unidade extra de produto, cada lado do mercado obtém um excedente – cada lado do mercado estar em melhor situação, e ninguém estar pior. Encontramos uma melhoria de Pareto” (2000, p.452).

O monopolista se encontra em equilíbrio num ponto aquém do eficiente de Pareto, porque ele não pode manter o preço das unidades inframarginais.⁷

Nessa situação, para cada unidade a mais, o preço será reduzido para todas as outras, o que torna sua receita marginal menor do que o custo marginal e, conseqüentemente, leva sua curva de lucro a ser decrescente.

O nível eficiência de produção é aquele em que a disposição para pagar por uma unidade extra do produto é exatamente igual ao custo de produzi-la. A empresa competitiva faz essa comparação. Mas o monopolista também observa o efeito de aumentar a produção sobre a receita recebida das unidades inframarginais, que nada têm a ver com eficiência. O monopolista estaria sempre pronto a vender uma unidade adicional a um preço mais baixo do que estivesse vendendo, se não fosse preciso reduzir o preço de todas as unidades inframarginais que estivessem à venda. (VARIAN, 2000, p.452).

Assim sendo, deve-se chamar a atenção para a forma de intervenção num mercado monopolista. A simples tentativa de torná-lo mais competitivo com a entrada de novos

⁷ Aquelas que estão abaixo das unidades marginais.

produtores, poderá elevar o custo marginal e, conseqüentemente, o nível de preço de equilíbrio diminuindo a quantidade total de produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a teoria convencional, o monopólio apresenta um custo social, pois em equilíbrio o preço é mais elevado e a quantidade é menor do que seria produzido em concorrência perfeita. No mercado competitivo as livres forças do mercado atuam para reduzir o preço e aumentar o volume de produção.

De fato, havendo concorrência perfeita a tendência é que o preço atinja, pelo menos no longo prazo, o menor custo médio do mercado. Situação em que o lucro econômico é zero, caso contrario, ocorreriam ajustes na oferta até que esse ponto fosse alcançado.

No entanto, não existem garantia de que a curva de custo marginal do monopólio seja igual á curva de oferta do mercado competitivo. Na verdade, o que parece ocorrer, é que a economia de escala advinda de um monopólio possibilita um custo marginal menor do que o mesmo custo numa situação de concorrência perfeita e mesmo que não haja economia de escala os rendimentos decrescentes da produção monopolista ocorrerem num nível de produção mais elevado do que em competição perfeita.

Assim sendo, pode-se concluir que a análises tradicional do custo social do monopólio só é valida para os casos em que os custos marginal do monopólio é igual ao da concorrência perfeita, embora se saiba, que o preço do monopólio poderia até ser menor, uma vez que o mesmo se encontra acima do custo marginal (*Mark-up*), e é isso que não descarta uma política de regulação do monopólio.

Talvez uma política de intervenção no mercado ou setor de monopólio tenha melhor resultado se permitida a diferenciação do preço para volumes de produção maiores do que o de equilíbrio, ou seja, poder vender a preços menores para consumidores com preço de reservas inferior ao preço do monopólio.

REFERÊNCIAS

HALL, Robert E. & LIEBERMAN, Marc. *Microeconomia: princípios e aplicações*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

KON, Anita. *Economia Industrial*. São Paulo: Nobel, 1999.

KUPFER, David. *Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

PINDYCK & RUBINFELD. *Microeconomia: 5ª ed.* São Paulo: Prehall, 2002.

POSSAS, Silvia. *Concorrência e competitividade: notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista*. São Paulo: Hucitec, 1999.

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