

Preços, *mark up* e distribuição funcional da renda na indústria de transformação: dinâmica de longo e de curto prazo – 1959/80 *

CLAUDIO MONTEIRO CONSIDERA **

Considerando o impacto que os preços industriais exercem sobre a taxa de inflação brasileira (70% do Índice de Preços por Atacado – Oferta Global), tem sido pouco perseguido o objetivo de entender sua dinâmica, o que procuramos fazer neste trabalho, estudando-a através de uma proposição teórica que leva em consideração a teoria do mark up e da curva de demanda quebrada. A análise inicia-se com o estudo do processo de formação e variação de preços na indústria brasileira pelos resultados de um questionário aplicado a industriais; testam-se, em seguida, as hipóteses teóricas, algumas substanciadas pelos questionários, através de um modelo econométrico; e, por fim, discute-se a própria dinâmica do mark up. Com base nas formulações anteriores, é feito um esforço adicional no sentido de discutir as causas da inflação recente.

* A versão preliminar deste trabalho foi substancialmente melhorada graças às críticas e sugestões de Paulo Vieira da Cunha, Eduardo Augusto Guimarães, Regis Bonelli, Donald Hay, Martin Smolka e um leitor anônimo desta revista. A troca de opiniões, ao longo do trabalho, com Andrea Calabi, Ricardo Markwald e Anna Luíza Ozorio de Almeida, bem como as contribuições de Ricardo Paes de Barros, Eliana Cardoso e outros colegas do INPES, em um seminário interno, foram de valor inestimável para clarear diversas questões. O auxílio prestado pelos estudantes de Economia Sandra Zisman, Fernando Capela e Maria José de Araujo Nunes, em diversas fases da pesquisa, foi fundamental para a realização da pesquisa empírica. A todos o autor agradece, isentando-os, contudo, de responsabilidade nas opiniões aqui emitidas e nas incorreções que porventura permaneçam.

** Do Instituto de Pesquisas do IPEA e do Departamento de Economia da Universidade Federal Fluminense.

1 — Introdução

A inflação tem-se constituído num fato comum ao longo da industrialização brasileira. Durante os Governos de Vargas e Kubitschek as taxas de inflação, que eram anteriormente de 10% ao ano, duplicaram. No período posterior que se seguiu ao fim do ciclo de investimentos do Programa de Metas, elas se ampliaram em ritmo explosivo, tendo o custo de vida no Rio de Janeiro se elevado em 87% em 1964.

As origens e conseqüências desse processo inflacionário foram à época alvo de acirrado debate, que, longe de puramente acadêmico, continha elevado teor político, pois do seu diagnóstico emergiriam medidas de política econômica com óbvias conseqüências econômicas e sociais.¹ Com as mudanças políticas ocorridas em 1964, os chamados “estruturalistas” foram aliçados do poder e de qualquer influência sobre a política econômica, assumindo a sua condução o grupo denominado “monetarista”. Este grupo, ao diagnosticar a inflação como resultado de um excesso de demanda, adota uma política monetária restritiva, que atuou no sentido de acentuar a redução do nível de atividade econômica, dos salários reais e do nível de emprego, culminando com a recessão de 1967. Os resultados em termos de controle da inflação não foram tão expressivos, mas suficientes para fazê-la decrescer a níveis suportáveis por uma economia em rápida transformação.

A nova equipe de condutores da política econômica que assumiu o Ministério em 1967 mudou o diagnóstico: a inflação era decorrente dos custos, estando a demanda demasiadamente restringida. Como conseqüência, controlaram-se preços, salários, taxas de juros e tarifas públicas, além de se promover a expansão de crédito para consumo. Este novo conjunto de medidas, que reunia muitos componentes anteriormente sugeridos pelos estruturalistas, obteve enorme sucesso: a economia recuperou-se e cresceu em média 10%

¹ Para uma revisão bastante ampla acerca deste debate, veja-se José Breno B. Salomão, “Sobre as Interpretações da Inflação Brasileira”, Tese de Mestrado (Brasília: Departamento de Economia da UnB, 1975), mimeo.

ao ano entre 1967 e 1974, embora a taxa de inflação anual tenha-se mantido num patamar em torno de 20%, ou 25%, conforme a fonte de dados que se utilize.

Um ponto comum e bem-sucedido em ambas as fases de política econômica foi a contenção dos salários, cujos reajustes eram fixados por índices oficiais abaixo da variação no custo de vida, e apenas nesse montante transferíveis aos preços. Dessa forma, as camadas de rendimentos mais baixos tiveram seus salários reais progressivamente reduzidos, enquanto as mais elevadas (administrativas e qualificadas) obtinham ganhos reais.

Sob essa veemente acusação — de promover uma redistribuição perversa da renda, beneficiando o capital e os assalariados mais qualificados e administrativos —, o governo que assumiu o poder em 1974 introduziu algumas mudanças, visando a alterar esse quadro face ao recrudescimento da inflação e à redução na taxa de crescimento econômico.

Mais recentemente, o compromisso de se reverter aquele quadro de extrema desigualdade social foi reafirmado num projeto político bem mais amplo. De lá para cá, a situação econômica só se fez agravar, provocando o reaparecimento acumulado de questões que já pareciam mortas, pelo menos a nível de debate, em torno de três temas que se constituíram *per se* no assunto econômico das três últimas décadas: nos anos 50 a preocupação era o crescimento econômico, nos anos 60 a inflação e nos anos 70 a distribuição da renda. Os anos 80 estão prometendo exumar concomitantemente estes ilustres cadáveres, ao mesmo tempo que se materializa o velho fantasma do estrangulamento externo, fruto do crônico *deficit* da conta de transações correntes.

Uma análise conjunta mais acurada destes quatro temas exigirá informações novas e em alguns casos inéditas. Neste segundo caso, certamente se enquadram análises desagregadas sobre a dinâmica dos preços, do *mark up* e da distribuição funcional da renda, no contexto dos ciclos de negócios e econômico. Como de praxe, a análise se restringirá à indústria, não apenas pela disponibilidade de informações estatísticas, mas também por ser este setor o responsável pelo dinamismo das economias industriais, multiplicando suas pulsações para todas as outras esferas econômicas.

Uma restrição óbvia ao trabalho será o nível de agregação da análise, por tomar a indústria como um todo. É este, entretanto, um passo necessário, se se deseja ter uma visão macroeconômica do impacto do processo oligopolista de fixação e variação de preços. É claro que a desagregação desse estudo por gêneros de indústrias permitirá identificar as diferentes características do processo de formação de preços por tipo de indústria, além de evidenciar a disputa intracapitalista por maior participação no produto industrial. Mas isto será tema para um próximo artigo.

A Seção 2, a seguir, contém uma breve referência aos aspectos teóricos de formação e variação de preços que norteiam o estudo empírico. A Seção 3 relata os principais resultados de uma pesquisa de campo com empresários nacionais sobre o processo de formação e variação de preços. Dada a limitação da amostra, seu objetivo foi apenas verificar a substância de algumas hipóteses correntes sobre os procedimentos empresariais e levantar e qualificar hipóteses que pudessem ser testadas através de informações representativas e procedimentos estatísticos rigorosos, o que é feito, na Seção 4, através de estimativas econométricas de equações de preços. Os resultados dessa seção permitem não apenas comprovar o realismo da hipótese de formação e variação de preços baseada num *mark up* sobre custos diretos, mas também garantir a adequabilidade dos indicadores utilizados para representar os custos diretos. Assim sendo, é possível, na Seção 5, a partir das informações de preços e custos diretos, estimar valores para o *mark up* e para a distribuição funcional da renda, ano a ano, e compará-los com a própria dinâmica do produto industrial. Além disso, este procedimento, se comprovada sua validade, torna-se um instrumento útil para a análise da evolução destes indicadores, notadamente nos anos mais recentes em que as informações censitárias não estão ainda disponíveis. A Seção 6 contém um sumário de conclusões e algumas reflexões sobre a espiral preços-salários na indústria.

2 — Aspectos teóricos da formação de preços

Os anos 20 e 30 foram palco do aparecimento de contundentes críticas à teoria da fixação de preços com base nas ferramentas convencionais da análise marginalista. Em termos teóricos, dois aspectos foram principalmente explorados: o realismo de suas hipóteses e a crescente freqüência de condições oligopolistas. O artigo de Sraffa de 1926 e os livros de Edward Chamberlin e Joan Robinson poderiam ser citados, respectivamente, como marco das críticas àqueles dois aspectos da análise marginalista.²

O desenvolvimento natural desta rejeição teórica foi o aparecimento de pesquisas empíricas sobre o comportamento dos empresários com respeito a suas decisões de preços. O artigo pioneiro de Hall e Hitch, em 1939, abriu caminho para uma série de outras pesquisas de campo que, baseadas em questionários, buscavam saber dos empresários como eles procediam para fixar preços.³ Posteriormente, este artigo deu origem a um rico debate, que se convencionou chamar “Controvérsia Marginalista”,⁴ tendo como campo de batalha principal os números da *American Economic Review* de 1946 e 1947.

O passo subsequente aos estudos empíricos foi o aparecimento de diversas novas teorias de fixação de preços, entre as quais se inclui

² P. Sraffa, “The Laws of Return under Competitive Conditions”, in *Economic Journal*, vol. 36, n.º 2 (dezembro de 1926), pp. 535-550; E. H. Chamberlin, *The Theory of Monopolistic Competition* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1933); e Joan Robinson, *The Economics of Imperfect Competition* (Londres: Macmillan Press, 1933). Ressalte-se que, enquanto Sraffa rejeita o marginalismo em si, os outros dois autores apenas o remendam.

³ R. L. Hall e C. J. Hitch, “Price Theory and Business Behaviour”, in *Oxford Economic Papers*, vol. 1, n.º 2 (maio de 1939), reeditado em T. Wilson e P. S. Andrews (eds.), *Oxford Studies in the Price Mechanism* (Oxford: Oxford University Press, 1951), pp. 107-138, de onde foram retiradas todas as futuras referências.

⁴ Cf. F. Machlup, “Theories of the Firm: Marginalist, Behavioural, Managerial”, in *American Economic Review*, vol. 57, n.º 2 (março de 1967), pp. 1-33, onde é feito um balanço daquela controvérsia, lá se encontrando citados os principais artigos que a compuseram.

a própria proposta de Hall e Hitch da “fixação de preços baseada no custo pleno”.⁵ Seguiu-se a formulação de Kalecki, para o qual os preços eram fixados com base numa “margem adicionada aos custos principais de produção”,⁶ e muitas outras nesta mesma linha de preços determinados por custos, embora incorporando inovações, como as de Andrews, Lanzillotti, Marris e, mais recentemente, Bain e Labini, além de seus mais próximos seguidores, Eichner e Wood.⁷ Há de se ressaltar, contudo, que foi com o aparecimento da formulação de Steindl⁸ que a política de preços das firmas deixou de ser um aspecto isolado das decisões e passou a integrar, na teoria, o corpo mais geral da estratégia das grandes corporações.

Nesta seção discutem-se alguns aspectos teóricos desse desenvolvimento da teoria da formação de preços com base nos custos, visando a fornecer elementos para a interpretação empírica posterior.

2.1 — A curva de demanda quebrada

O modelo de oligopólio traduzido na curva de demanda quebrada foi simultaneamente proposto por Hall e Hitch e Sweezy.⁹ A versão

⁵ *Full cost pricing*. Ver Hall e Hitch, *op. cit.*

⁶ *Marking up average prime costs*. Ver M. Kalecki, “Costs and Prices”, in *Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy* (Cambridge: Cambridge University Press, 1971), pp. 43-61.

⁷ P. W. S. Andrews, *Manufacturing Business* (Londres: Macmillan, 1949); R. F. Lanzillotti, “Pricing Objectives in Large Companies”, in *American Economic Review*, vol. 48, n.º 4 (dezembro de 1958), pp. 921-940; Robin Marris, “A Model of the Managerial Enterprise”, in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 77, n.º 2 (maio de 1933), pp. 185-209; Joe S. Bain, *Barrier to New Competition* (Cambridge: Harvard University Press, 1971); P. Sylos-Labini, *Oligopoly and Technical Progress* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1969); Alfred S. Eichner, *The Megacorp & Oligopoly* (Cambridge: Cambridge University Press, 1976); e Adrian Wood, *A Theory of Profits* (Cambridge: Cambridge University Press, 1975).

⁸ Josef Steindl, *Maturity and Stagnation in American Capitalism* (Nova York: Monthly Review Press, 1976).

⁹ Hall e Hitch, *op. cit.*; e P. M. Sweezy, “Demand under Conditions of Oligopoly”, in *Journal of Political Economy*, vol. 47, n.º 3 (junho de 1939), pp. 568-573.

de Hall e Hitch é a representação teórica dos resultados encontrados nas entrevistas com empresários sobre a política de fixação de preços por eles adotada, enquanto a proposição de Sweezy parece ter sido fruto do puro desenvolvimento teórico, embora se diga que ele teria chegado àquele resultado também através de informações obtidas junto a empresários.¹⁰

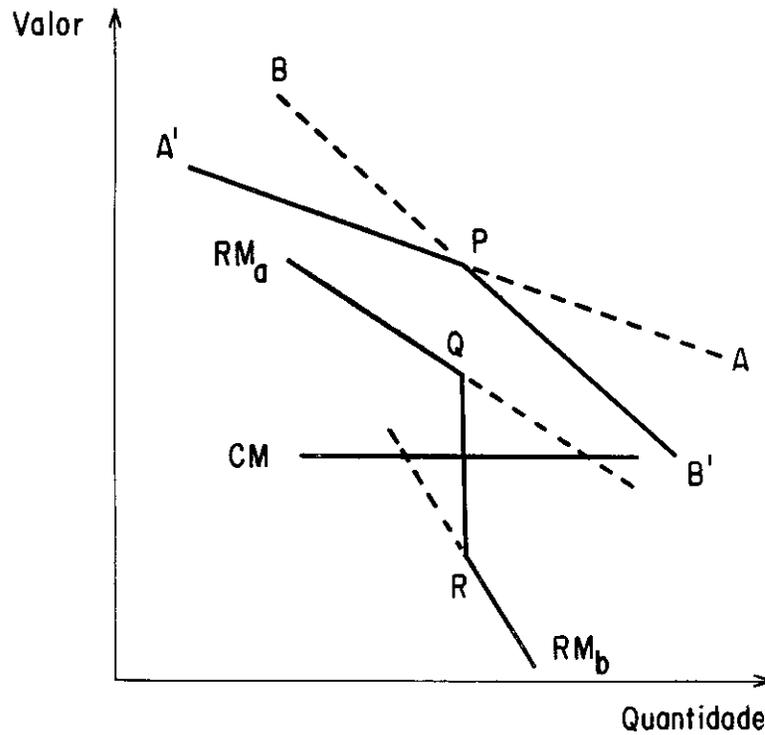
A curva de demanda quebrada, representada pelo segmento $A'PB'$ no Gráfico 1, é o resultado de duas curvas de demanda, uma delas mais elástica (linha $A'A$) — que indica a demanda do produto de uma firma, supondo que todas as concorrentes mantêm seus preços no ponto de quebradura da curva, P — e a outra menos elástica (linha BB') — que indica a demanda do produto daquela firma, supondo que as concorrentes seguem suas variações de preços. Acima do ponto P , segmento $A'P$, a curva de demanda da firma é elástica, representando o receio do empresário de não ser seguido pelos competidores ao elevar seu preço, perdendo assim clientes para os competidores. Abaixo do ponto P , segmento PB' , a curva de demanda é muito menos elástica, representando o receio do empresário de ser seguido nas suas reduções de preço, com a conseqüente perda de lucros para todos.

Portanto, a curva de demanda do oligopolista terá o formato da linha $A'PB'$, produzindo uma curva de receita marginal descontínua ($RM_a QR RM_b$). Em tal situação, a curva de custo marginal poderia cortar o segmento QR em qualquer ponto, tornando a estratégia de maximização de lucros uma política de manter os preços ao nível atual P .

A crítica usual a esta formulação é que se trata na verdade de uma teoria da estabilidade de preços, mas não de fixação de preços, visto não explicar por que o preço foi fixado no ponto em que ele tende a se manter rígido. Parece claro que, mesmo tendo sugerido que os preços são fixados com base na adição de uma margem ao custo médio total de produção (àquela época 10%), os autores

¹⁰ O próprio Sweezy, *op. cit.*, p. 569, dá margem a que assim se pense, ao dizer: "That many producers do think of their demand curves as having this shape I think will be evident to anyone who sets out to investigate the subject by interviewing businessmen. They frequently explain that they would lose their customers by raising prices but would sell very little more lowering prices".

Gráfico 1



desta teoria teriam que tentar explicar como esta margem era determinada e por que diferia entre produtores e produtos, coisa que ficaria para outros autores fazerem.

Antes, entretanto, de seguirmos adiante com a análise, é importante examinar a formulação de Sweezy, pois sua contribuição é mais rica, ao sugerir razões para que os preços, embora tendentes à rigidez, se movam.

Está claro que a maior ou menor inflexibilidade dos preços na versão de Hall e Hitch dependerá da maior ou menor concavidade da curva de demanda quebrada. Assim sendo, Sweezy examina as razões pelas quais aquela curva pode ser menos côncava ou até mesmo convexa, em virtude de estar interessado em explicar os motivos por que os preços são mais flexíveis em certas ocasiões e em certas indústrias do que em outras.

É necessário, neste ponto, abrir um pequeno parêntese para chamar a atenção ao fato de que ambos os autores estavam em busca de uma explicação teórica para a relativa inflexibilidade dos preços industriais observada nos anos da Grande Depressão.¹¹ A principal preocupação era com a modesta trajetória em que a economia estava se recuperando, atribuída à inflexibilidade para baixo dos preços industriais. Alguns estudos da época mencionavam explicitamente como sua causa a crescente concentração industrial,¹² o que, obviamente, não foi um ponto que tenha ficado indiscutivelmente constatado. Pode-se, entretanto, a partir daqueles estudos e a despeito de toda a controvérsia, assegurar que: a) ocorreu uma relativa inflexibilidade dos preços industriais durante aqueles anos; e b) tal fato foi observado principalmente nas indústrias oligopolizadas, embora não em todos os casos. Em busca de uma explicação para este fato é que se pode situar a curva de demanda quebrada.

Segundo Sweezy, se a reação esperada pelo empresário fosse a de que seus competidores iriam acompanhá-lo em caso de uma elevação de preços, e não fazê-lo no caso de uma redução, sua curva de demanda imaginária seria aquela formada pelos segmentos pontilhados, *BP* e *PA*, do Gráfico 1. Ainda de acordo com Sweezy, estas reações seriam possíveis, no caso de uma elevação de preços, se a firma em questão ocupasse a posição de liderança de preços e, no caso de uma redução, se esta tomasse a forma de concessões secretas de descontos sobre uma lista de preços preestabelecida.

Estas razões, embora limitem por demais a aplicação desta análise, possibilitaram a abertura de um amplo campo, posteriormente

¹¹ A principal pesquisa a respeito parece ser aquela preparada por G. C. Means, *Industrial Prices and Their Relative Inflexibility* (Washington: U. S. Senate Document, 1935), n.º 3.

¹² O próprio estudo de Means, citado na nota anterior, atribui ao crescente poder de monopólio e à concentração do controle das firmas as causas para tal rigidez. Veja-se, ainda, R. C. Wood, "Tucker's Reasons for Price Rigidity", in *American Economic Review*, vol. 28, n.º 4 (dezembro de 1938), pp. 667-668; e J. T. Dunlop, "The Causes of Price Inflexibility", in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 54, n.º 3 (agosto de 1939), pp. 522-533.

retomado por Efrogmson,¹³ que apontou o contraste existente entre a curva côncava, que reflete períodos de depressão, e a curva convexa, que reflete épocas de prosperidade. Em períodos de depressão, todos estão operando abaixo da escala ótima de produção e, portanto, ansiosos por encomendas que evitarão aumentar os preços, mesmo na ocorrência de eventuais elevações de custos ou de demanda. Por outro lado, nos períodos de auge da atividade econômica, o excesso de capacidade e os custos decrescentes dão lugar a excesso de encomendas e a custos crescentes.

Entretanto, além da flexibilidade de preços, a curva de demanda quebrada convexa traduz uma situação de grande instabilidade, como resultado dos esforços do empresário para igualar a receita marginal ao custo marginal. Dependendo do estágio em que a curva de custo marginal esteja ao cortar a ordenada QR , que fornece o conjunto de oportunidades de maximização de lucros, haveria pelo menos uma solução divergindo daquela que é esperada, dada pelo ponto P . Portanto, P não pode definir um ponto de equilíbrio para a firma até que as condições operantes mudem e a curva deixe de ser convexa.

Em resumo, a curva de demanda quebrada é imaginária, apropriadamente refletindo a interdependência oligopolista, e difere profundamente da curva de demanda de mercado. A curva de demanda tradicional, marshalliana, também é uma projeção *ex-ante*, mas nela as reações dos rivais não necessitam ser consideradas, pois trata-se de concorrência perfeita.¹⁴ Na curva de demanda quebrada, a maior ou menor rigidez dos preços está associada à sua maior ou menor concavidade. Quanto mais convexa seja a curva quebrada e

¹³ C. W. Efrogmson, "A Note on Kinked Demand Curves", in *American Economic Review*, vol. 33, n.º 1 (março de 1943), pp. 98-109.

¹⁴ Note-se que a curva de demanda de mercado, que reflete as preferências do consumidor, só coincidirá com a curva de demanda estimada pelo produtor em condições de concorrência atomizada, garantida pela característica fundamental da concorrência no sentido clássico, vale dizer, a facilidade de entrada de novos produtores. À exceção deste caso, a possibilidade de qualquer empresa influenciar na quantidade e, por conseguinte, nos preços levará à necessidade de que as reações dos concorrentes sejam consideradas, distinguindo a curva de demanda de mercado daquela imaginada pela empresa.

mais flexíveis sejam os preços, maior será também a instabilidade. A curva marshalliana representaria um ponto intermediário, onde flexibilidade e estabilidade de preços estariam juntas.

2.2 — Grau de monopólio e *mark up*

Reconhece-se que as formulações teóricas de Kalecki desenvolveram-se da macro para a microeconomia, no sentido de que para apoiar suas formulações macroeconômicas ele desenvolveu suas próprias fundações microeconômicas, uma vez que as disponíveis à época não se adequavam a seus modelos agregados. Nestes modelos ele se utilizava de vários novos conceitos microeconômicos que só mais tarde seriam desenvolvidos em seu artigo sobre a determinação de preços.¹⁵

A formulação teórica de Kalecki sobre o processo de determinação de preços, além de representar, certamente, um avanço em relação à de Hall e Hitch, propõe uma solução para a questão da determinação da margem adicionada aos custos, melhor qualificando o procedimento dos empresários. Kalecki inicia descartando a proposição de que as firmas industriais seguissem a regra neoclássica de maximização de lucros: “Em vista das incertezas encontradas no processo de fixação de preços, não será suposto que as firmas procurem maximizar seus lucros, seja da maneira que for”.¹⁶ Segundo ele, os preços são fixados pela firma com base nos custos primários médios de produção e no preço médio do grupo de produtos em questão, adicionando, aos custos primários (mão-de-obra e matérias-primas), uma margem que objetiva cobrir os outros custos não considerados (custos fixos e financeiros) e proporcionar uma margem de lucros.

¹⁵ Ver Kalecki, *op. cit.*, pp. 43-61. Note-se que este artigo foi originariamente publicado em 1943, o que coincide com a época de sua estada em Oxford (1940/44) e com o aparecimento dos artigos sobre mecanismos de preços originados em pesquisas conduzidas no Oxford Institute of Economics and Statistics, do qual Kalecki fazia parte. Como se verá, não ficou ele imune aos fatos de sua época, nem certamente àqueles estudos empíricos.

¹⁶ Kalecki, *op. cit.*, p. 44.

Este procedimento é plenamente captado pela fórmula $p = mu + n\bar{p}$, onde o preço do produto p é determinado pela firma com base no custo primário u , cuidando para que a relação de p , *vis-à-vis* o preço médio ponderado de todas as outras firmas, \bar{p} , não se torne muito alta; o coeficiente m traduz a diferença entre os preços e a soma dos outros custos e lucros (que, quanto maior, mais favorável aos lucros) e o coeficiente n retrata a relativa dependência da firma com relação ao preço médio da indústria, ambos refletindo fatores oligopolistas e monopolistas que incluem, além do próprio grau de concentração, várias formas de competição que não preços, tais como propaganda, diferenciação de produtos, etc., que Kalecki chamou de grau de monopólio.

Caso m e n possam ser considerados iguais para toda a indústria, a equação anterior pode ser generalizada para $\bar{p} = m\bar{u} + n\bar{p}$, tal que $\bar{p} = \frac{m}{1-n}\bar{u}$, o que nos diz que o *mark up* sobre custos diretos numa determinada indústria será tão mais elevado quanto maior for o grau de monopólio na indústria.

A acusação usual de circularidade no raciocínio¹⁷ não procede, pois Kalecki examinou cuidadosamente os elementos que compõem esse poder de monopólio, ou seja, o grau de liberdade que as firmas ou indústrias têm de discriminar os preços dos custos. Os principais fatores que compõem o grau de monopólio são: em primeiro lugar e principalmente, o processo de concentração na indústria, levando à formação de grandes corporações, o que facilitaria uma influência maior das grandes empresas sobre o preço médio da referida indústria, ou induziria à aceitação de acordos tácitos ou, ainda, de uma liderança de preços; o segundo maior fator a influenciar esse grau de liberdade seriam as diversas formas já mencionadas de competição que não preços, podendo aí ser agregada, neste sentido, toda a posterior contribuição de Bain e Labini na área de barreiras à entrada.

Dois outros fatores que também devem ser considerados seriam: as variações nos custos indiretos em relação aos custos primários

¹⁷ Veja-se N. Kaldor, "Alternative Theories of Distribution", in *Essays on Value and Distribution* (Klencoe, Ill.: The Free Press, 1960), pp. 210-236.

e o poder dos sindicatos. Se a relação custos indiretos/custos primários cresce, haverá necessariamente arrocho nos lucros, a menos que o *mark up* cresça, o que seria usualmente a situação numa depressão, quando os custos indiretos caem menos do que os custos primários. Contudo, embora a tendência básica fosse o aparecimento de um acordo tácito entre as firmas (aumentando o grau de monopólio na indústria) que visasse a proteger os lucros, elevando, portanto, o *mark up*, é possível também que se desenvolva uma competição selvagem (reduzindo o grau de monopólio na indústria), diminuindo o *mark up*. Por outro lado, a existência de um sindicato forte reduziria esse grau de monopólio e, portanto, o grau de liberdade em discriminar preços. Elevadas rentabilidades aumentam as demandas dos sindicatos por maiores salários, criando uma tendência à elevação de custos, que afeta adversamente a posição de competitividade da firma, encorajando a adoção de menores margens de lucro.

3 — Formação e variação de preços na indústria brasileira: resultados da pesquisa de campo

Embora a revisão da discussão teórica anterior forneça a espinha dorsal da análise que se pretende realizar ao nível da indústria brasileira, faz-se necessário incorporar, entretanto, algumas especificidades da economia brasileira no período em questão, particularmente no que se refere às elevadas taxas de expansão do produto industrial, ao lado de taxas de inflação nunca inferiores a 20%, cujo impacto sobre as decisões empresariais tem certamente efeitos consideráveis. Além disso, o desenvolvimento tecnológico observado no pós-guerra nas economias ocidentais, com o aparecimento de uma diversidade considerável de produtos, teve um impacto bastante concentrado no Brasil, onde a entrada de empresas multinacionais possibilitou a transferência de tecnologias que em muito alteraram as características produtivas da indústria já instalada. Nesta seção, procura-se caracterizar a especificidade desses impactos sobre as decisões de preços dos empresários brasileiros.

Desde o estudo pioneiro de Hall e Hitch, as pesquisas econômicas de campo, baseadas em entrevistas abertas ou em questionários fechados, com perguntas específicas sobre o processo de determinação de preços, tornaram-se tradição nos países ocidentais, assim como a discórdia em relação à interpretação de seus resultados. Como na grande maioria das vezes as pesquisas de campo eram realizadas pelos críticos do marginalismo, descontentes com o estado das artes nessa área, a atitude destes últimos era a de negar a validade do método sob três aspectos: a) a própria metodologia, pois examina-se o que o empresário diz que faz ao invés de decisões efetivamente tomadas; b) as perguntas possibilitariam interpretações diversas por parte do empresário; e c) as respostas dadas, em sua maioria, poderiam ser reinterpretadas à luz da teoria marginalista.¹⁸

As respostas a estas críticas não foram menos contundentes. Na verdade, foram bem mais radicais, na medida em que buscavam aprofundar a crítica aos princípios teóricos do marginalismo, concluindo que, da forma como estava colocada naquela teoria, toda a ação tomada pelo empresário poderia ser explicada como sendo maximizadora de lucros. Obviamente, uma teoria que explica tudo não explica nada.¹⁹

No Brasil, desconhecem-se estudos a este respeito. Os resultados a seguir relatados foram obtidos pelo autor através de entrevistas diretas realizadas em fins de 1979 e início de 1980 com proprietários ou diretores em cargo de decisão de 25 empresas de diferentes ativi-

¹⁸ A mencionada controvérsia marginalista teve sua origem nessa discussão. Certamente, a melhor defesa do marginalismo encontra-se no brilhante artigo de F. Machlup, "Marginal Analysis and Empirical Research", in *American Economic Review*, vol. 36, n.º 4 (setembro de 1946), pp. 519-554, onde são examinados os resultados de Hall e Hitch. Na mesma linha, A. Kahn, "Pricing Objectives in Large Companies: Comment", in *American Economic Review*, vol. 49, n.º 3 (setembro de 1959), pp. 670-678, opõe-se aos resultados de Lanzillotti, *op. cit.*

¹⁹ Veja-se R. A. Gordon, "Short-Period Price Determination in Theory and Practice", in *American Economic Review*, vol. 38, n.º 1 (abril de 1948), pp. 265-288. Na mesma linha, a resposta a Kahn é dada por R. F. Lanzillotti, "Pricing Objectives in Large Companies: Reply", in *American Economic Review*, vol. 49, n.º 3 (setembro de 1959), pp. 679-686.

dades industriais localizadas no eixo Rio de Janeiro—São Paulo, cujo critério de seleção foi o da própria possibilidade de acesso, sob a promessa de não identificá-las.

Estas entrevistas, com duração média de três horas, foram realizadas com base em um questionário que serviu de roteiro e instrumento de classificação das informações obtidas. Nesse sentido, as perguntas eram feitas sem que fossem inicialmente sugeridas as respostas, as quais, à medida que iam sendo formuladas, eram então imediatamente classificadas numa das possibilidades oferecidas pelo questionário, após ser checada com o entrevistado a adequação da classificação. Quando outras respostas fossem possíveis, era solicitado ao entrevistado atribuir-lhes valor de um a cinco, segundo o grau de sua importância. Esgotadas as respostas a uma determinada pergunta, eram então sugeridas outras, tentando-se testar algumas hipóteses correntes na literatura. As que não eram consideradas relevantes para o entrevistado recebiam valor zero.

Embora fosse um questionário bastante mais abrangente do que apenas sobre o processo de formação e variação de preços, divulga-se aqui apenas os resultados referentes a essa questão, tema do presente artigo.²⁰

Antes, porém, é necessário esclarecer o objetivo da investigação, em face do tamanho da amostra e do seu próprio critério de seleção. A já referida controvérsia a respeito da metodologia de pesquisas desta natureza desaconselha que se busque provar qualquer hipótese apenas com base em seus resultados. Essas críticas poderiam agravar-se ainda mais ao considerarem-se o tamanho e o critério de seleção da amostra, que impossibilitariam qualquer tentativa de generalização dos resultados obtidos. Entretanto, pesquisas desta natureza podem ser bastante úteis para qualificar e sugerir hipóteses capazes de serem *falsificadas* econometricamente, com base em séries estatísticas gerais. Sob esse ângulo devem ser vistas as informações que se seguem.

Das 25 empresas entrevistadas, 11 são produtoras de máquinas e equipamentos, sete produzem componentes intermediários e sete

²⁰ O questionário completo poderá ser obtido mediante solicitação ao autor.

fabricam produtos de consumo final. Com exceção de três empresas, as outras têm em sua linha mais de um tipo de produto, embora todas fabriquem diversos modelos do mesmo produto. Para todas as empresas, o mercado relevante para seu produto principal é o nacional. Para 22 empresas a participação de cada uma nesse mercado chega a ser superior a 10% do total, alcançando até 95% (média simples de 25%).

As sete perguntas básicas feitas aos empresários e seus resultados estão apresentados nos quadros que se seguem, onde também estão disponíveis, de acordo com as respostas, algumas qualificações que elas ensejavam.

A Pergunta 1 teve por objetivo testar a diferença de comportamento de empresas brasileiras comandadas pela tecno-estrutura e pelos próprios proprietários. O objetivo, infelizmente, não foi alcançado, pois todas as empresas entrevistadas são estruturadas em moldes ainda familiares com decisões bastante centralizadas, característica que, de certa forma, foi comprovada em âmbito mais geral em recente pesquisa do IBMEC.²¹ Embora exista uma assessoria técnica independente ou os próprios familiares em cargo de direção possuam formação técnica, as decisões quanto aos objetivos são ainda norteadas, em última instância, pelo capitalista, que ocupa em geral o cargo de presidente ou gerente-geral da empresa.

Fica clara, contudo, a opção por maiores lucros, registrada tanto no objetivo de aumentar o faturamento (objetivo 2) ou no de elevar o próprio lucro (objetivo 4). Das 13 empresas que manifestaram os objetivos 2 ou 4, cinco declararam os dois objetivos ao mesmo tempo. Das nove empresas que manifestaram o objetivo de aumentar seus lucros (objetivo 2), sete declararam também que o fariam aumentando sua fatia de mercado dos produtos atuais (objetivo 6) e/ou diversificando a produção (objetivo 7), ampliando a fábrica atual ou incorporando outras.

²¹ Pedro Carvalho de Mello e José Luiz Mello, "O Empresário Nacional Privado da Indústria de Transformação Frente ao Mercado de Capitais e à Economia Brasileira", in ANPEC, *VIII Encontro Nacional de Economia* (Brasília, 1980), pp. 831-854.

PERGUNTA 1

Quais os objetivos empresariais mais importantes da sua firma, ou seja, aqueles que têm efetivamente norteado suas decisões operacionais?

Objetivos	Número de Firmas que Atribuíram ao Objetivo Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância
1. Manter o faturamento, mantendo as vendas atuais	1	5
2. Aumentar o faturamento através de mais vendas	6	39
3. Manter o lucro bruto ou líquido atual	1	11
4. Aumentar o lucro bruto ou líquido	6	39
5. Manter sua atual fatia de mercado	4	24
6. Aumentar sua fatia de mercado dos produtos atuais	1	25
7. Ampliar a área de atuação da empresa através do lançamento de novos produtos	5	31
8. Ampliar a área de atuação da empresa através da ampliação da atual ou da compra de outras empresas	3	24
9. Possuir um grau de liquidez razoável	6	7
10. Outros objetivos	0	6
Total	27	211

OBS.: Embora alertadas de que apenas um objetivo deveria ser apontado como o mais importante, três empresas alegaram não poder dissociar vendas de lucros e apontaram as respostas 1 e 3 e 2 e 4 como igualmente mais importantes. Uma das empresas não respondeu à pergunta.

A Pergunta 2 teve por objetivo checar e qualificar os objetivos manifestados na Pergunta 1, indagando sobre os indicadores utilizados para analisar o desempenho da empresa.²² Verificou-se que 17 empresas revelaram usar o indicador volume de vendas (indicador 1) para analisar seu desempenho, sendo que para 10 delas esse é o indicador mais importante. Também 17 empresas declararam usar o indicador margem de lucro (indicador 3), sendo que para sete delas esse é o mais importante. Das 21 empresas que

²² Para isso ela aparecia bem mais para o fim do questionário: a Pergunta 1 tinha no questionário o número 14, enquanto a Pergunta 2 tinha o número 23.

declararam usar um ou outro indicador, 13 manifestaram usar ambos os indicadores. É interessante assinalar que a utilização dos indicadores 1 e 3, dependendo da elasticidade-preço da demanda, pode envolver um conflito, visto que maior margem de lucro pode implicar menores vendas, e vice-versa. Entretanto, o grau de importância do indicador esclarece a precedência que um tem sobre o outro.

Outro indicador bastante mencionado foi a rentabilidade do capital, com oito empresas assinalando utilizá-lo, sendo que para cinco esse é o mais importante. Das oito, sete são produtoras de bens de produção, enquanto que das sete produtoras de bens de consumo seis optaram pelos indicadores 1 e 2. Esse era um resultado esperado, visto que, se as imobilizações nas indústrias produtoras de bens de capital são mais volumosas, maiores serão os riscos, enquanto nas indústrias de bens de consumo o risco está mais associado com a escolha e especificação do produto e os custos aí envolvidos (lançamento, *marketing*, etc.), sendo os equipamentos mais facilmente realocáveis.

Comparando os resultados da Pergunta 1 com os da Pergunta 2, verifica-se que eles são bastante complementares. Das 17 empresas que mencionaram um dos quatro primeiros objetivos da Pergunta 1, 15 assinalaram também um dos três primeiros indicadores da Pergunta 2, ou seja, todos relacionados com volume de faturamento e de lucros e a relação entre ambos, a margem de lucros.

A Pergunta 3 procurou investigar o procedimento dos empresários com vistas à fixação de um preço para seu produto. Verificou-se que o procedimento apontado por 24 empresas foi o de adicionar um certo percentual aos custos, sendo que para 22 delas esse é o procedimento mais importante, variando o percentual segundo as condições de mercado. A preocupação de não se distanciar do preço médio do mercado foi expressa por 21 empresas, que mencionaram os procedimentos 2, 3, 4 e 5, todos ligados aos preços dos concorrentes.

Os procedimentos 4 e 5, e suas qualificações, que relacionam os preços do entrevistado com os dos seus competidores, revelam a visão que cada empresário tem sobre seu grau de liberdade para

PERGUNTA 2

Quais os indicadores mais importantes utilizados na sua firma para analisar o desempenho económico?

Indicadores	Número de Firmas que Atribuíram ao Indicador Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância
1. Variação no faturamento (vendas)	10	70
2. Variação do volume de lucros	0	11
3. Relação $\frac{\text{Lucro}}{\text{Faturamento}}$ ou $\frac{\text{Lucro}}{\text{Vendas}}$	7	70
4. Relação $\frac{\text{Lucro}}{\text{Património Líquido}}$ ou $\frac{\text{Lucro}}{\text{Capital}}$	5	33
5. Variação da participação no mercado dos produtos actuais	0	8
6. Participação em novos mercados	0	0
7. Grau de liquidez recorrendo a fundos internos ou externos	1	14
8. Variação na capacidade física de produção (instalações, máquinas e equipamentos)	6	8
9. Outros indicadores	4	47
Total	27	261

OBS.: a) Os outros indicadores que receberam grau máximo de importância foram: nível de capacidade ociosa, produtividade, relação despesa/faturamento diário e preço médio real, deflacionado pela coluna 2 dos índices económicos da FGV.

b) Uma empresa assinalou três itens como os mais importantes: 1, 3 e 9.

discriminar os preços em relação aos custos e, em certa medida, mostram como o grau de monopólio que cada empresário percebe depende de muitos aspectos.

Curiosamente, embora oito empresas tenham declarado que seus preços são fixados pelo CIP (regimes de aprovação prévia, liberdade vigiada ou acordos setoriais), apenas uma delas sente-se atingida

pelo controle do CIP, fazendo crer que este controle depende muito da orientação do órgão e pouca influência tem sobre a política de preços das empresas.²³

Resta esclarecer o aspecto dos custos tomados em consideração pelo empresário. De maneira geral, observou-se que os custos principais eram os considerados,²⁴ e como tal algumas empresas declaravam apenas matérias-primas,²⁵ a grande maioria adicionava mão-de-obra, algumas consideravam também os custos de energia, enquanto outras concebiam todos os custos, rateando os indiretos, segundo diversos critérios. Em princípio, julgou-se que essas diferenças explicavam-se pela existência e/ou qualidade do setor de contabilidade de custos, mas posteriormente percebeu-se que a causação era inversa, ou seja, se alguns custos eram claramente os principais, eram apenas eles os considerados, e o setor de custos praticamente inexistia ou era pouco desenvolvido. À medida que a participação dos custos tornava-se mais homogênea, mais necessária se fazia uma contabilidade de custos detalhada. Estes dois extremos podem ser exemplificados: primeiro por uma empresa fabricante de componentes intermediários em que a matéria-prima (bronze) constituía-se no custo de participação majoritária e apenas ele era tomado para se adicionar o percentual; de outro lado estavam várias empresas produtoras de bens de capital em que matérias-primas,

²³ Repetindo a conclusão de Milton da Mata, "Controle de Preços na Economia Brasileira: Aspectos Institucionais e Resultados", in *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 10, n.º 3 (dezembro de 1980), pp. 911-954: "Quando o combate à inflação passa ao primeiro plano das prioridades governamentais, o CIP atua numa linha de rigidez e consegue desacelerar os aumentos dos preços industriais, como ocorreu nos primeiros anos da década de 70. Quando, por outro lado, o Governo combate a inflação de forma menos rígida — como ocorreu no período 1976/78, aqui analisado —, o CIP atua rotineiramente, conseguindo resultados pouco expressivos". O mesmo se pode dizer para o período das entrevistas *vis-à-vis* o período posterior a março de 1980, quando passaram a aparecer na imprensa violentas críticas à atuação do CIP por parte de empresários que se sentiam prejudicados.

²⁴ No que estariam comprovando a hipótese de Kalecki de adicionar um percentual aos *prime costs*.

²⁵ Para estas eram considerados seus preços de reposição de estoques, e não o preço de compra.

PERGUNTA 3

Qual o procedimento de sua empresa para fixar o preço de um determinado produto?

Procedimentos e Qualificações	Número de Empresas que Atribuíram ao Procedimento Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância	Número de Empresas que Assinalaram a Qualificação
1. Adicionando um certo percentual aos custos	22	116	
1.1. o percentual varia segundo o produto, pois as condições de mercado são diferentes			22
1.2. o percentual varia segundo o cliente			7
1.3. o percentual varia segundo a quantidade produzida			6
2. O preço é ditado pelo mercado	1	28	
3. É fixado um preço igual ao dos competidores	0	8	
4. É fixado um preço ligeiramente superior ao dos nossos competidores	0	36	
4.1. nosso produto é melhor			8
4.2. somos a empresa líder no mercado			2
4.3. o consumidor mede qualidade pelo preço			1
4.4. nossa marca tem mais tradição			2
4.5. não nos interessa ganhar a encomenda			1
4.6. outros motivos			4
5. Escolhemos um preço ligeiramente inferior ao dos nossos competidores	2	35	
5.1. queremos ampliar nossa fatia de mercado			2
5.2. queremos manter nossa fatia de mercado			2
5.3. seguimos a empresa líder do mercado			1
5.4. nosso produto tem menos qualidade			1
5.5. nossa marca tem menos tradição			2
5.6. nossos custos são menores			1
5.7. interessa ganhar a encomenda			5
5.8. outros motivos			2
6. O preço é estabelecido através de acordo com os competidores	0	11	
7. Levamos em consideração o preço internacional de um produto similar	0	11	
8. O preço é fixado através de negociação com o comprador	0	12	
9. Levamos em consideração a existência do CIP	1	24	
9.1. o CIP fixa diretamente o preço de alguns dos nossos produtos			2
9.2. o CIP fixa o preço de nossos produtos sob o regime de liberdade vigiada			1
9.3. o CIP fixa o preço de nossos produtos através de acordos setoriais			5
9.4. o CIP fixa o preço das empresas líderes no mercado			2
9.5. buscamos não atrair a atenção do CIP			1
9.6. o CIP fixa o preço de nossas matérias-primas			5
Total	26	281	

OBS.: Uma empresa acusou duas respostas como mais importantes: itens 1 e 5.

mão-de-obra direta e indireta (engenharia e administração do projeto) e, inclusive, custos financeiros eram contabilizados no processo de se fixar preços em resposta às consultas feitas pelos compradores.

A Pergunta 4 procurou confirmar e qualificar as três perguntas anteriores. Seus resultados confirmam o objetivo de obter uma taxa de retorno sobre os custos de produção e o procedimento de fixar preços segundo os custos.

PERGUNTA 4

Quais os parâmetros que a sua empresa utiliza para estabelecer uma certa margem de lucro para seus produtos?

Parâmetros e Qualificações	Número de Empresas que Atribuíram ao Parâmetro Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância	Número de Empresas que Assinalaram a Qualificação
1. Obter uma determinada taxa de retorno sobre o capital total	6	33	
2. Obter uma determinada taxa de retorno sobre os custos diretos	17	88	
3. Obter a maior margem de lucro possível	1	11	2
3.1. cada produto tem seu próprio mercado			
3.2. cada produto tem seu próprio período de mercado			1
Total	24	132	

OBS.: Uma empresa não respondeu a esta pergunta por ser controlada rigidamente pelo CIP.

A Pergunta 5, que investigou como o empresário brasileiro tem-se adaptado ao processo inflacionário, referia-se apenas à reação a elevações no custo das matérias-primas, pois as de mão-de-obra, até à época das entrevistas, eram perfeitamente previsíveis em termos de valor e época. A reação mais comum é a de aguardar um período de praxe da empresa (à época, geralmente de três meses) para repassar os custos aos preços. Das sete empresas produtoras de bens de consumo, seis manifestaram esse procedimento, alegando ser necessário dar condições para os seus distribuidores fazerem previ-

PERGUNTA 5

Com relação aos preços dos produtos, qual a reação da sua empresa se aumentam os custos das matérias-primas utilizadas na produção?

Reações e Qualificações	Número de Empresas que Atribuíram à Reação Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância	Número de Empresas que Assinalaram a Qualificação
1. Aumentamos concomitantemente o preço do produto de forma a cobrir exatamente o aumento de custos	2	10	
2. Aumentamos concomitantemente o preço do produto (a proporção do aumento dependerá das condições do mercado)	3	15	
3. Mantemos os preços estáveis por um período de praxe da nossa empresa; cumprido o período,	16	80	
3.1. aumentamos os preços na mesma proporção dos custos			5
3.2. aumentamos os preços em proporção igual, maior ou menor ao aumento dos custos, dependendo do mercado			12
4. Mantemos os preços enquanto suportamos, buscando elevar a produtividade	0	4	
5. Alteramos os preços de acordo com os concorrentes	0	6	
6. Alteramos os preços segundo autorização do CIP	2	13	
7. Alteramos os preços segundo as normas vigentes em contrato de concorrência	3	15	
Total	26	143	

OBS.: Uma empresa não respondeu a esta pergunta, enquanto duas apontaram duas reações como principais.

sões a respeito de estoque, preços e custos financeiros. A única que respondeu repassar os custos aos preços, imediatamente, possui uma rede de distribuição própria, assim como seus concorrentes, embora também distribuisse através de terceiros. As outras nove empresas são produtoras de componentes intermediários ou de bens de capital seriados. Das cinco que responderam não depender do mercado, duas são controladas pelo CIP (acordo setorial), uma terceira tem seu fornecedor de matérias-primas controlado pelo CIP, justificando dessa forma a alteração ao consumidor, e as outras duas, embora possuindo linha de produtos, só os fabricam sob encomenda, negociando de acordo com o preço de tabela e, portanto, seguindo o mercado.

Das cinco empresas que declararam elevar seus preços concomitantemente aos custos, três fabricam produtos especiais sob enco-

menda, duas delas seguindo o mercado nas alterações de preços (seu procedimento é o de elevar ou abaixar o percentual de acordo com os pedidos em carteira) e a terceira, iniciante, não se tem visto frente a problemas de mercado por estar entrando numa área totalmente nova no Brasil – a programação da operação de algumas máquinas de processo contínuo de produção.

Finalmente, as três que responderam alterar os preços segundo o contrato de concorrência podem ser adicionadas às que aumentam seus preços de tabela concomitantemente, mas seguindo o mercado, pois é assim que declararam fixar preços (custos de reposição mais um *mark up* que depende do mercado), quando da Pergunta 3.

As Perguntas 6 e 7 tiveram por objetivo verificar a reação das empresas com respeito aos preços às alterações na demanda, com

PERGUNTA 6

Com relação aos preços dos produtos, qual a reação da sua empresa se aumenta a demanda por um dos seus produtos?

Reações e Qualificações	Número de Empresas que Atribuíram à Reação Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância	Número de Empresas que Assinalaram a Qualificação
1. Mantemos os preços estáveis	12	60	
1.1. buscando ampliar o volume de vendas			8
1.2. o preço estabelecido permite obter a margem de lucro requerida pela empresa			2
1.3. não queremos perder clientes, o que poderia ocorrer no caso de elevação			3
1.4. não queremos atrair concorrentes, o que poderia ocorrer no caso de margem de lucro elevada			1
1.5. outra razão			4
2. Aumentamos os preços buscando ampliar lucros por unidade de produto	8	43	
3. Seguimos os nossos competidores	0	3	
Total	20	106	

OBS.: Cinco empresas não responderam a esta pergunta: quatro por produzirem sob encomenda e uma por ter seu preço rigidamente fixado pelo CIP.

PERGUNTA 7

Com relação ao preço dos produtos, qual a reação da sua empresa se diminui a demanda por um dos seus produtos?

Reações e Qualificações	Número de Empresas que Atribuíram à Reação Grau Máximo de Importância	Total de Graus de Importância	Número de Empresas que Assinalaram a Qualificação
1. Mantemos os preços estáveis	12	60	
1.1. tememos que o competidor reduza seus preços em retaliação			0
1.2. o preço estabelecido permite obter a margem de lucro requerida pela empresa			4
1.3. outro motivo			3
2. Reduziremos o preço (real)	7	42	
2.1. buscando manter ou aumentar o volume de vendas			3
2.2. até o ponto em que seja possível obter uma margem de lucro razoável; abaixo desse ponto retiramos o produto de linha e lançamos outro			5
2.3. buscando manter ou aumentar a faixa de atuação da empresa			2
3. Aumentamos o preço, pois para obter o mesmo volume de lucros precisamos aumentar a margem de lucro por produto	0	1	
4. Seguimos nossos competidores	1	5	
Total	20	108	

OBS.: Seis empresas não responderam a esta pergunta: quatro por produzirem sob encomenda, uma por ser controlada pelo CIP e outra por nunca ter passado pelo problema.

resultados de certa forma surpreendentes frente aos relatados anteriormente. Parece óbvio que, se as condições de mercado têm-se mostrado até agora relevantes com relação a preços para a grande maioria das empresas, torna-se contraditório estas declararem agora total isenção às flutuações nas condições de demanda, ao manifestarem manter os preços estáveis, quando a demanda varia.

A explicação para esta contradição está certamente na forma como foi formulada a questão: numa economia inflacionária, onde tabelas

de preços trimestrais é a norma, não há motivo para se elevar preços apenas em razão da elevação da demanda. Mais lógico e razoável parece ser o de aguardar a época de nova tabela para então incorporar as alterações nas condições de mercado, comportamento este observado nos resultados das Perguntas 3 e 5. Da mesma maneira, a diminuição da demanda pode ser incorporada, permitindo-se que os preços mantenham-se ou reduzam-se *vis-à-vis* as elevações nos custos. Nesse sentido, todas as empresas que manifestaram a reação de reduzir preços esclareceram que se tratava do preço real, e não nominal.²⁶

Em resumo: a) é clara a opção por maiores lucros totais como o principal objetivo da firma, cujo crescimento é uma forma de elevar essa massa de lucros; b) os preços são fixados segundo o procedimento de se adicionar aos custos principais uma margem que permita cobrir os custos indiretos e proporcionar uma rentabilidade desejada; c) esta margem depende do produto e tem de ser de tal magnitude que não afaste o preço do produto do seu preço médio de mercado; e d) em situações inflacionárias e de elevado crescimento, a demanda poderá exercer, no curto prazo, influência na variação do *mark up*.

4 — Variações de preços na indústria brasileira: análise econométrica das séries temporais

Análises econométricas detalhadas sobre o comportamento de preços industriais são relativamente recentes, embora abundantes, na literatura econômica, e um primeiro balanço de suas contribuições foi feito num seminário em Washington, no ano de 1970.²⁷ No Brasil,

²⁶ É desnecessário esclarecer os sérios problemas advindos de se reduzir preços nominais, quer em função das reações de consumidores quanto de distribuidores.

²⁷ Os artigos ali apresentados estão reunidos em Otto Eckstein (ed.), *The Econometrics of Price Determination Conference* (Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, 1972).

estes estudos são, além de recentes, raros,²⁸ embora aqueles agregativos, em que a explicação do índice geral de preços é feita realçando-se as variáveis de cunho monetarista (oferta de moeda, expectativas, hiato do produto), tenham se tornado mais freqüentes a partir de 1970.²⁹

Nesta seção apresentam-se e discutem-se estimativas de equações de variação de preços de longo prazo (variações anuais para o período 1959/80) e de curto prazo (variações trimestrais para o período 1969/80), precedidas da formulação teórica que norteia a interpretação dos resultados obtidos.

4.1 — Proposição teórica

Os elevados índices de concentração industrial observados para a indústria brasileira³⁰ descartam a possibilidade de se explicar a fixação e a variação de preços pelo mecanismo tradicional de competição perfeita. A característica de mercado mais comum no

²⁸ Apenas três estudos a nível industrial são conhecidos: C. M. Considera, "Estrutura de Mercado e Formação de Preços na Indústria Brasileira, 1969/74", Tese de Mestrado (Brasília: UnB/Departamento de Economia, 1975), mimeo; A. S. Calabi, "Reajustes Salariais, Preços Industriais, Inflação e Nível de Emprego" (Brasília: CNPE/Ministério do Trabalho, 1978), mimeo; e André Lara Rezende e Francisco C. Lopes, "Sobre as Causas da Recente Aceleração Inflacionária", publicado neste número de *Pesquisa e Planejamento Econômico*, pp. 599-616.

²⁹ Na verdade, como as variáveis puramente monetárias não forneciam regressões muito boas, optava-se por introduzir tensões de custo, notadamente salários. Como exemplos podem-se citar A. C. Pastore, "Observações sobre a Política Monetária no Programa de Estabilização", Tese de Doutorado (São Paulo: USP/FEA, 1973), mimeo; e M. H. Simonsen, *Inflação: Gradualismo x Tratamento de Choque* (Rio de Janeiro: APEC, 1973).

³⁰ Em 1970, o índice de concentração de Gini referente ao valor da produção para o total da indústria de transformação era de 0,79, enquanto a concentração a nível dos quatro maiores estabelecimentos a quatro dígitos (1.528 estabelecimentos) era de 38%. Cf., respectivamente, Angélica Rangel Gonçalves, "Índices de Desigualdade e de Concentração Industrial no Brasil no Período 1950/70", Tese de Mestrado (Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 1979), mimeo; e Maria da Conceição Tavares, Luiz Otávio Façanha e Mário Luiz Possas, "Estrutura Industrial e Empresas Líderes" (Rio de Janeiro: FINEP, 1978), mimeo.

presente estágio do capitalismo brasileiro é a de poucos concorrentes, onde alguns grandes são responsáveis por parcela considerável da produção.³¹ Nesta estrutura oligopolista de mercado, cada empresa afeta e é afetada pelas decisões de outras firmas, e dessa maneira nenhuma delas pode ignorar o que a rival está fazendo, de tal forma que suas decisões são interdependentes.

Dessa forma, as decisões com respeito a preços não dependem apenas da quantidade que cada oligopolista oferta, mas também da quantidade que ele imagina será ofertada pelos seus rivais. “O oligopolista, ao invés de *estimar* uma função de oferta, tenta selecionar um certo preço e quantidade que, combinados, são ótimos sob seu ponto de vista. Mas a quantidade que ele é capaz de vender a qualquer preço depende dos preços dos seus competidores, que por sua vez são afetados pelo preço que ele fixar. Conseqüentemente, não apenas o oligopolista falha em *estimar* uma curva de oferta, como também é impossível para ele definir uma função de demanda apenas a partir das informações a respeito das preferências do consumidor”.³²

Uma solução teórica para essa interdependência pode ser vista, pelo lado da demanda, na proposição de Hall e Hitch, bem como na de Sweezy, e, pelo lado da oferta, na de Kalecki, todas já revistas na Seção 2, mas que são aqui retomadas e adaptadas para incorporar algumas especificidades da economia brasileira.

São as seguintes as principais proposições para a equação de formação e variação de preços em oligopólio aqui testada:

a) Os preços dos produtos são fixados com base num percentual sobre os principais custos de produção, que, de maneira geral, são constituídos pela mão-de-obra direta e pelas matérias-primas.

b) Estes custos diretos de produção são estimados para um certo intervalo de quantidade, determinado segundo a experiência passada

³¹ Como se mencionou na nota anterior, apenas 1.528 estabelecimentos industriais foram responsáveis, em 1970, por 38% do total da produção industrial brasileira.

³² W. Fellner, *Competition among the Few — Oligopoly and Similar Market Structures* (Nova York: Augustus M. Kelley, 1965), p. 11.

da firma, de tal forma que as reduções não onerem demasiadamente a empresa, nem as elevações permitam atrair novos concorrentes. Sendo assim, as curvas de custo direto e marginal *imaginadas* pelo empresário coincidem e têm um formato horizontal no intervalo relevante de produção. Parece claro que os formatos *reais* destas curvas (para sermos mais precisos, os pontos efetivos sobre estas curvas) só seriam conhecidos *ex-post* pelo empresário, sendo possível, portanto, que no curto prazo o *mark up* efetivo oscile em torno desse volume-padrão de produção.

c) O percentual adicionado, além de ter o objetivo de cobrir os custos não considerados e de proporcionar a rentabilidade média requerida pela empresa, dependerá, ao nível de cada firma, do seu grau de monopólio e do preço médio vigente na indústria. Ao nível de cada indústria, dependerá do seu grau de monopólio, o que permitirá a transferência de renda para estas indústrias, dominadas por grandes corporações com elevados níveis de coesão, de outras indústrias com menor grau de monopólio. Dependerá, obviamente, também do padrão de desenvolvimento vigente, favorecendo aquelas indústrias eleitas com incentivos e subsídios.³³ Ao nível da economia como um todo, dependerá da importância relativa de cada setor econômico no padrão de desenvolvimento seguido e da capacidade de barganha de cada um deles. Parece claro que na indústria a capacidade de se administrar preços é consideravelmente maior do que na agricultura, onde prevalecem as condições competitivas baseadas em oferta e demanda.

d) Ao nível das relações capital/trabalho, a disputa por maior parcela do produto passará necessariamente pelo percentual do *mark up*. Em economias como a brasileira — durante o período em análise, com elevadas taxas de crescimento, amplas oportunidades de investimento e relativa escassez de capital —, em períodos de recuperação e prosperidade, quando a produtividade é elevada, dependendo do poder de barganha dos trabalhadores, as empresas tendem a obter diferenciais consideráveis entre os ganhos de pro-

³³ Numa sociedade como a brasileira, com elevada dose de participação do Estado na orientação dos investimentos, esse aspecto é fundamental.

atividade e as elevações salariais, reduzindo assim o custo unitário de produção e elevando o *mark up*. Em períodos de recessão e depressão, a concorrência entre empresas tende a reduzir o *mark up*, mesmo frente a restrições creditícias que eliminem pequenas empresas, aumentando a concentração. Os diferenciais de produtividade *vis-à-vis* as variações salariais funcionam, assim, como o meio pelo qual o capital impõe ao trabalho sua crescente coesão, ou seja, seu crescente grau de monopólio.

e) Em economias abertas, alterações na demanda não dão margem a maiores *mark up*, dada a possibilidade de se atender essa maior demanda através de importações, enquanto em economias fechadas como a brasileira, com elevada dose de proteções tarifárias e não-tarifárias,³⁴ a demanda de curto prazo deverá desempenhar importante papel nas variações de preços e, portanto, também do *mark up*, afastando-o de sua tendência de longo prazo.

f) As percepções e reações dos empresários acerca das condições de mercado em estruturas oligopolistas são bem captadas pela curva de demanda quebrada. Em economias maduras, estruturalmente estabelecidas, com ritmos de crescimentos baixos e preços estáveis, é razoável supor que a curva de demanda quebrada imaginada pelo empresário seja côncava, onde os preços e também os *mark up* são rígidos. Entretanto, em economias como a brasileira, que passa por transformações estruturais profundas, tendo experimentado nas duas últimas décadas um ritmo de crescimento médio em torno de 7% a.a. com oscilações consideráveis, acompanhado de um ritmo inflacionário persistente, cujas taxas mais baixas foram o dobro das mais elevadas entre países desenvolvidos, parece mais apropriado que a curva de demanda quebrada imaginada pelo empresário brasileiro seja aquela de formato convexo.

g) Traduz esta curva de demanda a flexibilidade e a instabilidade de preços que acompanham, por um lado, a expansão acelerada

³⁴ A esse respeito, veja-se William G. Tyler, "Recent Effective Tariff Protection for Brazil", Texto para Discussão Interna (Rio de Janeiro: IPEA/INPES, junho de 1980), n.º 18, mimeo; e Wilson Suzigan, "Barreiras Não-Tarifárias às Importações", Texto para Discussão Interna (Rio de Janeiro: IPEA/INPES, outubro de 1980), n.º 29, mimeo.

das atividades com a entrada no mercado de novas firmas com custos mais elevados, facilitando, no curto prazo, a elevação geral de preços e, portanto, do *mark up* médio, o que também poderia ocorrer no curto prazo devido à escassez, fruto da rigidez de oferta; por outro lado, a notável confusão na estrutura de preços relativos de uma economia com elevadas taxas de inflação facilita a disputa por maiores parcelas de mercado através da redução do *mark up* médio e, portanto, do preço real.

A equação básica que reflete as proposições acima pouco difere daquela sugerida por Kalecki, à exceção da incorporação da relevância da demanda na variação do *mark up*, no curto prazo:

$$p = (I + \sigma) (l + r) \quad (1)$$

onde p é o preço, σ o *mark up*, l o custo do trabalho e r o custo das matérias-primas. Fazendo $I + \sigma = \alpha$, a equação (1) pode ser reescrita como:

$$p = \alpha l + \alpha r \quad (2)$$

Como o que se pretende aqui é estudar o comportamento das variações de preços, é necessário chegar-se a uma equação que o reflita.

Tomando a derivada primeira com respeito ao tempo, dividindo todos os termos por p ou, o que dá no mesmo, por $\alpha (l + r)$ e, além disso, multiplicando os dois primeiros termos do segundo membro da equação por $\frac{l}{l+r}$ e por $\frac{r}{l+r}$, respectivamente, e realizando as transformações algébricas necessárias, tem-se:

$$\dot{p} = \left[\frac{l}{l+r} \right] (\dot{l} + \dot{\alpha}) + \left[\frac{r}{l+r} \right] (\dot{r} + \dot{\alpha}) \quad (3)$$

onde o ponto sobre a variável indica taxas de variação.³⁵

³⁵ O desenvolvimento algébrico anterior foi proposto por Paolo Sylos-Labini, "Prices and Income Distribution in Manufacturing Industry", in *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 2, n.º 1 (outubro de 1979).

Fazendo as participações do custo do trabalho e das matérias-primas nos custos diretos iguais a a e b e procedendo às operações indicadas, obtém-se:

$$\begin{aligned}\dot{p} &= a\dot{l} + a\dot{\alpha} + b\dot{r} + b\dot{\alpha} \\ \dot{p} &= a\dot{l} + b\dot{r} + c\dot{\alpha}\end{aligned}\quad (4)$$

onde $c = a + b = 1$ e $\dot{\alpha}$ (a variação na razão de *mark up*) é função de duas ordens de fatores que poderiam ser chamados *permanentes* e *transitórios*. Os fatores permanentes seriam responsáveis pela tendência de longo prazo do *mark up*, refletindo a influência daqueles elementos determinantes do grau de monopólio e, portanto, do *mark up*. Os fatores transitórios seriam responsáveis pelos afastamentos dessa tendência de longo prazo, refletindo basicamente a influência das pressões de demanda sobre o *mark up* de curto prazo. Pode-se, portanto, escrever:

$$\dot{\alpha} = P + T \quad (5)$$

onde P (o elemento permanente que indica a tendência de longo prazo) seria dado por uma constante K (que reflete a tendência estrutural da economia brasileira rumo a maiores graus de monopólio), e T (o elemento transitório que reflete os afastamentos da tendência) dependeria principalmente da demanda de curto prazo. Note-se que, em economias com elevado grau de abertura, há de se levar em conta a possibilidade de se atender parte da demanda interna através de importações. Se essa hipótese fosse levada em consideração, aos fatores transitórios seria necessário que se adiciassem as eventuais alterações nos limites impostos pela competição internacional, a qual se faria via preços, dada uma certa estrutura cambial e tarifária. As variações de custos domésticos seriam repassadas aos preços domésticos se os preços de importação (preço internacional em cruzeiros mais tarifas) dos produtos importáveis assim o permitissem. As alterações nesses preços de importação seriam, portanto, mais um elemento de competição transitória a determinar alterações na tendência do *mark up*. Incorporando essas hipóteses,

a equação representativa da trajetória do *mark up* seria, portanto:

$$\dot{\alpha} = K + hm + qd \quad (6)$$

onde m seria um índice apropriado de preços de importação de produtos importáveis e d alguma variável representativa do nível de demanda.

Substituindo (6) em (4) e considerando que parte das matérias-primas é produzida domesticamente (r_n) e parte é importada (r_m), obtém-se, como forma reduzida do modelo teórico, a equação:

$$\dot{p} = K + a\dot{l} + b_1\dot{r}_n + b_2\dot{r}_m + qd + g\dot{m} \quad (7)$$

Este processo de variação de preços industriais pode ser, portanto, estimado pelo seguinte modelo empírico:

$$\dot{p} = \hat{K} + \hat{a}\dot{l} + \hat{b}_1\dot{r}_n + \hat{b}_2\dot{r}_m + \hat{q}d + \hat{g}\dot{m} + \varepsilon \quad (8)$$

onde a constante K indicaria a tendência planejada do *mark up*. Os coeficientes das variáveis de custos indicam o impacto sobre o preço final do produto, advindo da variação dos custos, e o coeficiente de demanda, por não estar na mesma dimensão que as outras variáveis, necessita ser transformado. Seu valor, multiplicado pelo valor médio do nível da demanda, indicaria o percentual médio da variação de preços associada à pressão da demanda. Seu coeficiente reduz o valor dos coeficientes dos custos, indicando a parcela desses custos que foi, ou deixa de ser, transferida a preços graças à ação da demanda. Quando combinado com o termo constante, representará os eventuais desvios da tendência de longo prazo do *mark up* expresso por K , fruto da ação dos elementos transitórios de pressão sobre o aparato produtivo doméstico; o coeficiente das variações de preços dos produtos importáveis atua competitivamente com as variações de preços internos, fazendo também variar o *mark up*.

4.2 — Dinâmica de preços no longo prazo: variações anuais — 1959/80

As equações estimadas para a série anual estão disponíveis na Tabela 1, onde são divulgados quatro grupos de equações, procurando-se avaliar as hipóteses mencionadas anteriormente. As equações foram estimadas através dos métodos de mínimos quadrados ordinários e Cochrane-Orcutt,³⁶ quando se fazia necessário diminuir a autocorrelação dos resíduos.

Grupo A

Reúne a equação básica de custos diretos internos. Na equação A.2, onde o problema de correlação serial é evitado, 97,8% da variância das variações de preços são explicados pelas variações nos custos internos.

A soma de seus coeficientes, que são significativos a pelo menos 1%, é ligeiramente superior a 1, embora não significativamente diferente de 1, indicando que, em média, os custos vêm sendo plenamente repassados aos preços dos produtos. Os valores dos coeficientes indicam que, em média, cada variação de 1% nos custos do trabalho e das matérias-primas produzirá, respectivamente, um impacto de 0,36 e 0,65% nos preços industriais. Esses valores são, respectivamente, maior e menor que aqueles presumíveis para estes coeficientes.

Conforme se viu no modelo teórico de variação de preços, o valor destes coeficientes deveria ser próximo ao das participações dos custos de trabalho e de matérias-primas nos custos diretos. A razão para que os coeficientes difiram dos seus valores presumíveis³⁷

³⁶ Doravante, MINQ e CORC.

³⁷ Veja-se a Tabela 3, onde a estrutura técnica de produção de 1970 é fixada, e apenas os preços relativos variam. As participações do custo do trabalho e das matérias-primas seriam: para 1959, 0,16 e 0,84; para 1970, 0,13 e 0,87; e, para 1974, 1975 e 1976, 0,11 e 0,89, com a média de 0,13 e 0,87 e variâncias idênticas com valor 0,00017. Os dados do Censo e da Pesquisa Industrial indicam ter havido uma variação bem maior por captarem eles outras variações além das de estrutura, que, tanto na metodologia acima quanto nas equações de preço, não são captadas. Pelo censo, as participações das folhas de salário

encontra-se na própria equação estimada. O setor indústria adquire dele mesmo uma série de produtos intermediários não incluídos na equação, tendo em vista que o item matérias-primas refere-se apenas àquelas provenientes da agricultura e da indústria extrativa. O coeficiente do custo de trabalho está, portanto, captando os efeitos diretos e indiretos de sua variação, via elevação dos custos dos produtos intermediários provenientes da própria indústria de transformação.³⁸ Este valor deve ser semelhante ao coeficiente de impacto que seria obtido fazendo o exercício com a utilização da matriz de relações interindustriais.

e de matérias-primas são, respectivamente: para 1959, 15 e 85%; para 1970, 13 e 87%; e, para 1975, 9 e 91%. Por outro lado, os dados do censo indicam, ainda, que as participações do custo unitário do trabalho e de matérias-primas são, respectivamente: para 1959, 0,15 e 0,85; para 1970, 0,06 e 0,94; e para 1975, 0,07 e 0,93. Sobre a diferença desses conceitos, veja-se a Subsecção 5.3.

³⁸ Um exercício simples esclarece melhor esta questão. Suponha-se que a indústria de transformação compõe-se de dois setores: o Setor I produz apenas produtos intermediários para a própria indústria, enquanto o Setor II apenas bens finais, sendo idênticas suas participações. As equações de variação de preços são, respectivamente:

Setor I: $\dot{P}_I = 0,13 \dot{l}_I + 0,87 \dot{r}_I$, onde r_I é a matéria-prima não elaborada e l_I o custo do trabalho; e

Setor II: $\dot{P}_{II} = 0,15 \dot{l}_{II} + 0,85 \dot{r}_{II}$, onde $r_{II} = P_I$ é o produto intermediário fornecido pelo Setor I e l_{II} o custo do trabalho.

A equação de variação de preços da indústria total, calculada como média das setoriais, seria:

$$\dot{P}_T = 0,14 \dot{l}_T + 0,86 \dot{r}_T$$

Supondo uma variação de 10% nos custos do trabalho em ambos os setores, a equação da indústria total forneceria uma variação de 1,4% nos preços. Entretanto, considerando-se os efeitos indiretos, ter-se-ia:

$$\dot{P}_I = 0,013$$

$$\dot{P}_{II} = 0,015 + 0,011 = 0,026$$

$$\dot{P}_T = 0,013 \times 0,5 + 0,026 \times 0,5 = 0,02$$

ou seja, 2%, valor superior em mais de 40% ao obtido considerando-se apenas o impacto direto.

TABELA 1

Indústria de transformação total: equações de preço de longo prazo e sumário de estatísticas:
 dados anuais — 1959/80
 A — Equações de Preço

Equações de Preço-Períodos	Termo Constante (K)	Custo Médio Unitário do Trabalho (w_t)	Custo de Matérias-Primas		Preço de Importação de Manufaturados (m_t)	Nível de Demanda (d_t)	R ²	DW	SER	N	Rho	NI
			Importadas (m_t)	Nacionais (n_t)								
A.1—1959/80 MINQ	+0,008 (0,3963)	+0,442 (4,7261)	—	+0,561 (6,1400)	—	—	0,965	2,6342	0,0482	21	—	—
A.2—1959/80 CORC	+0,009 (0,7544)	+0,357 (4,5435)	—	+0,648 (8,4341)	—	—	0,978	2,3340	0,0388	20	-0,4861	3
A.3—1959/80 MINQ	—	+0,449 (5,0212)	—	+0,569 (6,5191)	—	—	0,985	2,6520	0,0472	21	—	—
A.4—1959/80 CORC	—	+0,366 (4,7833)	—	+0,637 (8,7575)	—	—	0,979	2,3112	0,0384	20	-0,4881	3
B.1—1960/80 MINQ	+0,012 (0,6070)	+0,426 (4,7994)	-0,029 (0,6703)	+0,612 (5,5606)	—	—	0,972	3,0858	0,0456	20	—	—
B.2—1960/80 CORC	+0,010 (0,8539)	+0,361 (4,7845)	-0,029 (1,0237)	+0,681 (5,2012)	—	—	0,982	2,4478	0,0378	19	-0,6180	2
B.3—1960/80 MINQ	+0,005 (0,2698)	+0,443 (5,2690)	—	+0,523 (6,0670)	+0,055 (1,5633)	—	0,975	2,8087	0,0430	19	—	—
B.4—1960/80 CORC	+0,006 (0,4688)	+0,380 (4,8525)	—	+0,609 (7,4570)	+0,028 (0,8203)	—	0,982	2,2699	0,0381	19	-0,5630	3
C.1—1960/80 CORC	+0,116 (0,8680)	+0,376 (4,5048)	-0,018 (-0,4067)	+0,682 (8,0217)	-0,031 (-0,5522)	—	0,982	2,5658	0,0387	19	-0,6182	2
C.2—1960/80 CORC	+0,009 (0,6938)	+0,397 (4,9474)	—	+0,638 (7,4930)	-0,045 (-0,9887)	—	0,983	2,5014	0,0381	19	-0,5877	3
D.1—1960/76 CORC	+0,088 (0,9999)	+0,322 (2,8044)	—	+0,677 (5,9890)	—	-0,001 (-0,0127)	0,987	2,2899	0,0447	16	-0,5588	3
D.2—1960/76 CORC	+0,047 (0,4356)	+0,354 (2,7129)	-0,056 (-1,2346)	+0,701 (5,2471)	—	(-0,4004 (-0,3036)	0,973	2,9800	0,0449	15	-0,6324	3
D.3—1960/76 CORC	-0,122 (-0,0477)	+0,461 (0,0053)	—	+0,515 (3,1279)	+0,060 (1,0425)	+0,002 (0,6839)	0,971	2,2092	0,0456	15	-0,4977	3
D.4—1960/76 CORC	+0,033 (0,2963)	+0,380 (2,8911)	—	+0,690 (4,9791)	—	-0,073 (-0,9802)	0,971	2,5872	0,0455	15	-0,6123	2
D.5—1960/76 CORC	-0,126 (-0,6762)	+0,475 (3,0348)	—	+0,573 (3,3236)	+0,062 (1,0737)	-0,002 (-0,7386)	0,974	2,5422	0,0453	15	-0,5485	2

B — Sumário de Estatísticas

Estatísticas	Variáveis				
	$(\hat{p})_t$ 1959/80	$(w/p)_t$ 1959/80	$(r_n)_t$ 1959/80	$(r_m)_t$ 1960/80	$(\hat{d})_t$ 1960/76
Maior Valor	1,037	0,939	1,066	1,880	1,147
Menor Valor	0,147	-0,002	0,145	0,138	0,014
Média	0,401	0,386	0,396	0,487	0,444
Desvio-Padrão	0,245	0,245	0,250	0,448	0,330
Coefficiente de Variação	0,612	0,634	0,632	0,910	0,744

FONTES E VARIÁVEIS:

p ... Índice de preço industrial: coluna 18 (atual coluna 28) dos Índices Econômicos Nacionais, *Conjuntura Econômica* (Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas), vários números.

w ... Média anual do salário nominal do pessoal ligado à produção na indústria de transformação (exclusive pessoas da administração). Para 1980 e 1981 — estimada pela variação do salário mínimo oficial; para 1982/85 ... *Anuário Estatístico* (Rio de Janeiro: IBGE), vários números; para 1966/69 — *Registro Industrial* (Rio de Janeiro: IBGE), vários números; para 1959, 1970 e 1975 ... *Censo Industrial* (Rio de Janeiro: IBGE, 1980, 1970 e 1975); para 1973, 1974 e 1976 ... *Pesquisa Industrial* (Rio de Janeiro: IBGE, 1973, 1974 e 1976); para 1971, 1972 e 1977/80 ... estimativa pela média anual dos valores mensais da *Pesquisa Mensal* (Rio de Janeiro: IBGE), vários números.

r ... Média anual da produtividade na indústria de transformação, calculada pela divisão do total anual do valor adicionado real na indústria de transformação pela média mensal do total de pessoas empregadas na indústria de transformação. Fonte: a mesma de w - o valor adicionado foi deflacionado pelo índice de preço industrial mencionado. Para 1971, 1972 e 1977/80 — o valor adicionado foi estimado pelo valor real da produção.

d ... Índice de preços das matérias-primas totais não-alimentares: coluna 13 (atual coluna 9) dos Índices Econômicos Nacionais, *Conjuntura Econômica*, vários números.

r_m ... Índice de preços de matéria-prima importada (em cruzeiros): coluna 171 (atual coluna 41) dos Índices Econômicos Nacionais, transformados em cruzeiros pela taxa de câmbio oficial.

r_n ... Índice de preços dos produtos manufaturados importados pelo Brasil (em cruzeiros): coluna 180 (atual coluna 30) dos Índices Econômicos Nacionais, transformados em cruzeiros pela taxa de câmbio oficial.

\hat{d} ... Nível absoluto de demanda: medido pela utilização média da capacidade instalada. Ver Renato Bauman Neves, *Os Ciclos da Indústria de Transformação* (Rio de Janeiro: BNDE, 1978), pp. 71-88.

NOTAS:

- 1) Significado dos grupos das equações de preços:
 - GRUPO A: equação básica de custos diretos: custo de trabalho $(w/p)_t$ mais custo de matéria-prima nacional $(r_n)_t$.
 - GRUPO B: adição dos preços de matérias-primas importadas $(r_m)_t$ ao modelo.
 - GRUPO C: adição dos preços de importação de produtos manufaturados $(\hat{d})_t$ ao modelo.
 - GRUPO D: adição do nível de demanda $(d)_t$ ao modelo.
- 2) MINQ: método dos Mínimos Quadrados.
- 3) CORC: técnica iterativa de Cochrane-Orcutt.
- 4) O ponto sobre as variáveis indica taxa de variação anual.
- 5) Os números entre parênteses indicam o valor da estatística t .
 $(w/p)_t$ e $(r_n)_t$ são significativos, em todos os casos, a pelo menos 1%.
- 6) R^2 ... coeficiente de correlação da regressão.
- 7) DW ... estatística Durbin-Watson.
- 8) SEB ... erro-padrão de estimativa da regressão.
- 9) N ... número de observações.
- 10) R^2 de CORC ... coeficiente de autocorrelação dos resíduos de 1ª ordem.
- 11) NI ... número de iterações.

O termo constante não se mostra significativamente diferente de zero, o que, entretanto, não nos fornece elementos decisivos para concluir que o *mark up* não possui tendência, vale dizer, é constante no período.³⁹ As outras variáveis independentes incluídas na equação possuem uma tendência bastante semelhante à da variável dependente, explicando a totalidade de sua variância. Tanto é assim que a retirada do termo constante em nada altera o R^2 , ou o valor dos coeficientes de custos, como se vê nas equações A.3 e A.4.

Resta ainda comentar o aspecto da estabilidade dos coeficientes das variáveis de custo. Em termos econométricos, nas equações de preços que se seguem verificar-se-á que a inclusão de outras variáveis praticamente não altera os coeficientes dos custos diretos, bem como não os altera o fato de, em razão da disponibilidade de dados, se estimarem equações para diferentes períodos. Portanto, poder-se-ia admitir que, embora as participações dos custos diretos, segundo o censo, tenham se alterado, os coeficientes de impacto direto e indireto mantiveram-se razoavelmente estáveis.⁴⁰

Grupo B

Reúne a equação básica de custos diretos internos agregada dos custos das matérias-primas importadas. Curiosamente, o sinal do coeficiente desta nova variável é negativo, além de não se mostrar significativo. Comparando-se com a equação A.1, sua congênere sem matérias-primas importadas, nota-se haver correlação entre as matérias-primas, pois o coeficiente da matéria-prima interna e sua estatística t se alteram, em virtude de os índices de preços das matérias-primas nacionais incluírem algumas cuja maior parcela do consumo interno, embora importada, é também produzida domesticamente. O caso mais notável é o do petróleo bruto, cujo peso nas ponderações dos índices de preços mais recentes alcança 1/4 do total das matérias-primas. Se a tentativa de separá-los econometricamente não produz resultados satisfatórios, como mostra a equação B.1, o efeito

³⁹ Como se verá na Seção 5, onde as mesmas informações são usadas, esta tendência é clara e aponta no sentido de um *mark up* crescente no período.

⁴⁰ A verificação dessa suposição só seria possível fazendo-se uso da Comparação de Matrizes de Insumo-Produto em diferentes anos do período em análise.

dos choques externos estão sendo captados necessariamente no coeficiente das matérias-primas nacionais. Neste caso, para a indústria de transformação como um todo, o custo de matéria-prima relevante é o daquelas produzidas internamente, considerando-se então que as internacionais variem de maneira semelhante. Note-se que, defasando as matérias-primas importadas, a informação é bastante melhorada, mas não o suficiente para ser considerada um teste conclusivo sobre o impacto dos choques externos.

Grupo C

Reúne duas equações que adicionam à equação básica de custos diretos os efeitos da competição internacional, cuja variável representativa é o índice de preços dos produtos manufaturados importados pelo Brasil. Para ambas, os coeficientes são negativos, mas não-significativos, o que de certa forma apóia as hipóteses da pouca relevância do setor externo na política interna de preços industriais. Este, entretanto, não é um resultado confiável. Mesmo que se admita que o conjunto de produtos considerados naquele índice seja uma boa representação dos produtos importáveis pelo Brasil, seu índice de preços em dólar, transformados pela taxa de câmbio, está longe de ser uma boa *proxy* dos seus preços de importação, pois só considera as variações cambiais, não incluindo as muitas variações na política tarifária ocorridas no período e, menos ainda, os custos implícitos das muitas barreiras não-tarifárias às importações que também sofreram variações no período.

Grupo D

Reúne as equações anteriores adicionadas da variável representativa de demanda. Como se esperava, em nenhum dos casos observa-se uma relação significativa entre a variação de preços e o nível de demanda, no longo prazo.

4.3 — Dinâmica de preços no curto prazo: variações trimestrais — 1969/80

As equações estimadas para a série trimestral estão disponíveis na Tabela 2, com os resultados agrupados de forma semelhante aos de longo prazo.

Indústria de transformação total: equações de preços de curto prazo e sumário de estatísticas:
dados trimestrais — 2.º trimestre de 1969/4.º trimestre de 1980

A — Equações de Preço

Equações de Preço	Custo Médio Unitário do Trabalho — Custo de Matérias-Primas												
	Termo Constante (K)	$(w/p)_t$	$(w/p)_{t-1}$	$(w/p)_{t-2}$	$(w/p)_{t-3}$	Nacio- nais (n_t)	Impor- tações (m_t)	$(d)_t$	$(m)_t$	R ²	DW	SEr	N
A.1 --- MINQ	0,008 (1,27)	...	0,116 (3,31)	...	...	0,814 (15,73)	...	...	...	0,885	2,030	0,018	45
A.2 --- MINQ	-0,001 (-0,22)	0,088 (2,48)	0,105 (3,11)	0,078 (2,03)	...	0,650 (10,12)	...	...	...	0,912	2,028	0,016	44
A.3 --- MINQ	-0,010 (-1,81)	0,142 (4,07)	0,193 (5,56)	0,127 (3,43)	0,139 (3,50)	0,517 (7,51)	...	...	...	0,933	1,778	0,014	43
B.1 --- MINQ	-0,004 (-0,08)	0,035 (2,32)	0,173 (4,60)	0,067 (1,81)	...	0,625 (10,08)	0,039 (2,25)	...	...	0,922	1,950	0,015	44
C.1 --- MINQ	+0,013 (1,04)	0,038 (2,52)	0,207 (5,23)	0,071 (1,85)	...	0,642 (10,00)	...	-0,0003 (-1,24)	...	0,915	1,916	0,016	44
C.2 --- MINQ	+0,016 (1,35)	0,086 (2,33)	0,185 (4,89)	0,058 (1,60)	...	0,614 (10,00)	0,042 (2,44)	-0,0003 (-1,51)	...	0,927	1,862	0,015	44
D.1 --- MINQ	+0,0002 (0,06)	0,067 (1,54)	0,163 (3,77)	0,037 (2,27)	...	0,623 (9,31)	...	...	0,048 (1,87)	0,907	1,983	0,016	43
D.2 --- MINQ	+0,002 (0,30)	0,054 (1,37)	0,141 (3,33)	0,060 (1,80)	...	0,620 (9,63)	0,038 (2,01)	...	0,030 (1,13)	0,916	1,895	0,015	42
D.3 --- MINQ	+0,012 (0,84)	0,065 (1,53)	0,172 (3,90)	0,081 (2,08)	...	0,619 (9,23)	...	-0,0002 (-1,01)	0,045 (1,72)	0,909	1,931	0,016	43
D.4 --- MINQ	+0,017 (1,39)	0,056 (1,43)	0,154 (3,61)	0,059 (1,54)	...	0,614 (9,62)	0,041 (2,20)	-0,0003 (-1,33)	0,024 (0,89)	0,921	1,855	0,015	43

B — Sumário de Estatísticas

Estatísticas	Variáveis							
	\hat{p}	$(w_1)_t$	$(w_2)_t - 1$	$(w_3)_t - 2$	$(w_4)_t - 3$	$(r_n)_t$	$(r_m)_t - 1$	$(d)_t - 1$
Maior Valor	0,229	0,405	0,384	0,384	0,384	0,240	0,728	0,503
Menor Valor	0,019	-0,086	-0,086	-0,086	-0,086	0,019	-0,186	-0,122
Média	0,081	0,090	0,083	0,081	0,078	0,080	0,107	0,094
Desvio-Padrão	0,051	0,094	0,082	0,082	0,080	0,054	0,152	0,118
Coefficiente de Variação	1,568	0,962	1,019	0,996	0,980	1,462	0,706	0,800

FONTES E VARIÁVEIS:

- p — Índice de preço da indústria de transformação: coluna 53 dos Índices Econômicos Nacionais, Fundação Getúlio Vargas.
- w_1 — Índice de salário médio nominal do pessoal ligado à produção na indústria de transformação, IBGE, *Pesquisa Mensal*.
- w_2 — Tendência do índice médio da produtividade na indústria de transformação, IBGE, *Pesquisa Mensal*.
- w_3 — Índice total de preços de produtos não alimentícios: coluna 33 dos Índices Econômicos Nacionais, Fundação Getúlio Vargas.
- w_4 — Índice de preços das matérias-primas importadas: colunas 170 e 171 dos Índices Econômicos Nacionais, Fundação Getúlio Vargas.
- r_n — Índice de preços dos produtos manufaturados importados pelo Brasil: coluna 180 (atual coluna 30) dos Índices Econômicos Nacionais, Fundação Getúlio Vargas, transformados pela taxa de câmbio oficial.
- d — Demanda interna foi mais elevada neste trimestre do que no anterior; Sondagem Conjuntural, Fundação Getúlio Vargas.

NOTAS:

- 1) Conceito dos grupos de equações de preço:
 - GRUPO A: equação básica de custos diretos internos.
 - GRUPO B: adição das matérias-primas importadas (r_m) ao modelo.
 - GRUPO C: adição da demanda (d) ao modelo.
 - GRUPO D: adição dos preços de importação de manufaturados (m) ao modelo.
- 2) MINQ: método dos Mínimos Quadrados.
- 3) CORC: técnica iterativa de Cochrane-Orcutt.
- 4) O ponto indica taxa de variação trimestral.
- 5) Os valores entre parênteses indicam o valor da estatística t . Para níveis de significância de pelo menos 5%, o coeficiente tem que ser superior a 1,96.
- 6) R^2 — coeficiente de correlação.
- 7) DIV — estatística Durbin-Watson.
- 8) SER — erro-padrão de estimativa de regressão.
- 9) N — número de observações.
- 10) R^2_0 de CORC — coeficiente de autocorrelação dos resíduos de 1.ª ordem.
- 11) NI — número de iterações.

Grupo A

Reúne as estimativas da equação básica de custos diretos: a primeira delas, estimada seguindo a formulação teórica de que os preços variam segundo os custos de reposição da matéria-prima e dos custos de trabalhos realizados, fornece coeficientes bastante semelhantes às médias das participações, calculadas considerando-se apenas variações de preços relativos.⁴¹ Estes coeficientes, entretanto, como já se comentou anteriormente, deixam de captar os efeitos dos impactos indiretos que as elevações de salários têm ao se considerar que uma parcela substancial da produção industrial é transacionada sob a forma intermediária dentro da própria indústria.⁴² A equação anual demonstra que esse impacto dos salários é de aproximadamente 0,36 — valor obtido na equação A.2 —, sugerindo que o impacto da elevação no salário médio na indústria leva em média três trimestres para se propagar plenamente.

Os problemas relativos à captação de uma tendência para o *mark up*, observada nas equações de longo prazo, permanecem também aqui.

Grupo B

Neste grupo adiciona-se à equação A.2 os custos das matérias-primas importadas defasadas em um trimestre, a fim de se levar em consideração eventuais imperfeições (dificuldades e incertezas) de informação deste preço. Os resultados são satisfatórios, indicando que o impacto das matérias-primas importadas, longe de ter o peso que a ele se atribui, não pode ser desprezado ao se tentar explicar a evolução dos preços industriais internos.

Grupo C

Reúne as equações de custo adicionadas de um termo representativo do impacto da demanda de curto prazo. O coeficiente da variável adicionada não se mostra significativo nem mesmo ao nível

⁴¹ Veja-se nota 37.

⁴² Veja-se nota 38.

de 10%. Aceitando-se um nível de significância de 20%, observa-se que, quando a demanda é média, os preços se elevam, independentemente das variações de custos, em 0,2% ($0,016 - 0,0003 \times 48$) por trimestre, valor desprezível quando se considera que as variações dos preços foram em média 8% ao trimestre, mas suficiente para explicar a tendência ascendente do *mark up* no período.

Por outro lado, o sinal negativo do coeficiente de demanda estaria indicando que no curto prazo o afastamento do *mark up* de sua tendência é contracíclico, vale dizer, em média o comportamento usualmente suposto para indústrias oligopolizadas prevaleceu, no período, para o total da indústria de transformação brasileira.

Grupo D

Neste último grupo de equações procurava-se testar o impacto que a competição internacional teria sobre os preços internos. Aqui, como nas equações de longo prazo, os resultados, além de insatisfatórios, permanecem inconclusivos, considerando-se as já referidas imperfeições da informação que a variável apresenta.

4.4 — Conclusões sobre a dinâmica de preços

Os resultados obtidos através de equações de preços, a despeito dos problemas metodológicos envolvidos nessas estimativas, permitem concluir que:

a) não há evidência para se rejeitar a hipótese básica de que os preços variam de acordo com as variações de custos diretos (chama-se a atenção para o fato de que a suposta tendência ascendente de longo prazo do *mark up* não foi captada);

b) em virtude da dificuldade de se separar nas matérias-primas a parcela que é importada, não se conseguiu, nas equações de longo prazo, estabelecer o impacto de suas variações sobre os preços industriais internos, o que se mostra relevante nas equações de curto prazo, embora sem a dimensão que se lhe tem atribuído.

c) há evidência para se rejeitar a hipótese de que tanto o ciclo econômico quando o ciclo dos negócios influam na evolução dos preços industriais;⁴³ e

d) a precariedade da informação dada pela variável utilizada para mensurar o impacto da competição internacional sobre os preços industriais internos torna inconclusivos os testes realizados a respeito.

5 — Ciclo, *mark up* e distribuição funcional da renda na indústria brasileira

Identificado o processo de formação de preços na seção anterior, é possível agora estudar a dinâmica do *mark up*, utilizando-se das informações obtidas a respeito das variáveis relevantes a serem consideradas. Para isso, toma-se um ano-base para o qual se disponha de informações a respeito da estrutura de custos diretos, dos custos totais e do *mark up*. Mudando-se, neste ano, a base dos índices originais das variáveis de custos diretos, de forma a igualar o custo da mão-de-obra e da matéria-prima às suas respectivas participações nos custos diretos (no caso, 13 e 87 em 1970), e mudando-se também a base dos preços, considerando a razão do *mark up* do ano-base sobre os custos diretos (no caso, $1,70 \times 100 = 170$ em 1970), obtêm-se séries de índices de preços e custos, possíveis de serem operadas entre si; calculam-se, então, pelas definições usuais, o *mark up*, o valor adicionado e as parcelas da distribuição funcional da renda.⁴⁴

Os problemas dessa metodologia são os seguintes: a) deve-se evitar que o ano-base se distancie muito dos anos extremos, pois transformações tecnológicas que alterem muito os coeficientes técnicos

⁴³ Ciclo econômico diz respeito à evolução da atividade econômica no longo prazo, enquanto ciclo dos negócios refere-se às variações na demanda de curto prazo.

⁴⁴ Esta metodologia foi sugerida por Sylos-Labini, "Prices and Income Distribution...", *op. cit.*

de produção introduziriam vieses não desejáveis na análise; e b) o valor da parcela de lucros é obtido por resíduo, após tomar-se a participação nas outras rendas para os anos em que a informação está disponível e considerar sua evolução para estes valores pela tendência observada, fazendo com que a única parcela de distribuição funcional da renda cuja variação ano a ano é confiável seja a parcela salarial.

As proposições teóricas a respeito da dinâmica do *mark up* foram estabelecidas nas Seções 2 e 4. Aquelas referentes à dinâmica da distribuição funcional da renda têm origem também em Kalecki,⁴⁵ para o qual a participação relativa dos lucros no valor adicionado na indústria, dadas as características dominantes nos mercados de produtos e de meios de produção (monopólios, oligopólios, sindicatos), seria determinada por dois fatores (à parte a composição setorial do valor adicionado): a) o grau de monopólio; e b) a relação entre os preços das matérias-primas e o custo unitário da mão-de-obra ou, mais simplesmente, entre o custo total das matérias-primas e o total de salários. Uma elevação no grau de monopólio ou nos preços das matérias-primas em relação ao custo unitário da mão-de-obra ocasionaria um aumento da parcela de lucros. Durante o ciclo econômico, seriam compensados os efeitos contrários daqueles determinantes e, portanto, a parcela de lucros não sofreria flutuações marcantes advindas do ciclo.

Dentro desta formulação, além da elevação do poder de mercado das firmas e do aumento da participação relativa do capital em relação ao trabalho, outro fator que poderia aumentar a parcela de lucros seria a redução dos salários reais, através, por exemplo, de uma política governamental de contenção salarial viabilizada por severas restrições sindicais. Mesmo uma elevação dos salários reais, em situações de rápido crescimento do produto, poderá resultar em redução na sua participação no produto, desde que as elevações de salários reais sejam inferiores àquelas verificadas no produto real *per capita*, ou seja, na produtividade. Isto estaria indicando

⁴⁵ M. Kalecki, "Distribution of National Income", in *Selected Essays...*, *op. cit.*, pp. 62-77.

que as elevações na produtividade beneficiariam mais o capital do que o trabalho, através da elevação dos lucros superior à dos salários.

Kalecki chama ainda a atenção para o fato de que, no curto prazo, a parcela salarial terá uma flutuação anticíclica, dado o caráter de custo fixo de alguns salários, principalmente os de trabalhadores mais qualificados, cujos custos de recontração (treinamento na posição) são elevados.⁴⁶ Dessa forma, o valor adicionado cai mais rapidamente que a massa de salários na recessão, enquanto sobe mais rapidamente na recuperação.

Note-se que estas formulações teóricas pressupõem algumas condições, notadamente a existência de sindicatos com considerável poder de barganha, aspecto duvidoso no Brasil do período estudado.⁴⁷

5.1 — Dinâmica de longo prazo — 1959/80

As informações relativas à série anual estão disponíveis na Tabela 3 e nos Gráficos 2 e 3, onde se pode observar que o *mark up* apresenta quatro fases de evolução:⁴⁸

1) *De 1959 a 1962* — O *mark up* declina de 0,61 para 0,49, paralelamente ao crescimento dos preços industriais a taxas crescentes, de 27% a.a.; esta fase explicar-se-ia pela força que movimentos sindicais ganharam à época, conseguindo obter ganhos reais, o que se traduz em pequena elevação da parcela salarial. Acrescente-se a isso o fato de o período coincidir com a fase de reversão do ciclo de crescimento baseado na industrialização substitutiva de importa-

⁴⁶ A teoria do mercado de trabalho interno desenvolve esta formulação de forma bem completa. Veja-se, por exemplo, Peter B. Doeringer e Michael J. Piore, *Internal Labor Markets, and Manpower Analysis* (Lexington, Mass.: D. C. Heath, 1971).

⁴⁷ Recentemente (maio de 1980), embora a atuação sindical esteja menos restringida, o sindicato mais poderoso do País foi vítima da intervenção do Estado com a designação de uma diretoria por parte do Ministério do Trabalho.

⁴⁸ Como se verá adiante (Tabela 5), os valores dos Censos e das Pesquisas Industriais confirmam as estimativas que se seguem.

TABELA 3

Indústria de transformação total: preços, razão de mark up e distribuição funcional da renda: dinâmica de longo prazo - 1959/80

Anos	Preço do Produto p	Custo do Trabalho w/b	Preço das Matrizes-Primas Nacionais r_n	Custos Indiretos C_o	Razão de Mark up d	Valor Adicionado Y	Parcela Salarial W/Y	Parcela de Outras Rendas Co/Y	Parcela de Lucro G/Y
1959	4,0	0,39	2,09	0,53	1,613	1,91	0,204	0,330	0,466
1960	5,0	0,46	2,72	0,88	1,572	2,28	0,202	0,386	0,412
1961	7,1	0,72	3,81	1,23	1,567	3,29	0,219	0,377	0,404
1962	10,3	0,91	5,98	1,72	1,495	4,32	0,211	0,403	0,287
1963	18,9	1,63	10,33	2,40	1,580	8,57	0,190	0,285	0,325
1964	34,5	2,93	19,90	3,35	1,511	14,90	0,201	0,294	0,365
1965	55,8	4,49	29,58	4,68	1,638	26,22	0,171	0,183	0,646
1966	92,8	5,53	41,33	6,54	1,597	32,57	0,170	0,207	0,623
1967	141,0	7,54	50,57	9,13	1,597	42,23	0,179	0,224	0,598
1968	170,0	9,36	61,56	12,75	1,706	59,45	0,157	0,223	0,620
1969	145,5	11,31	72,43	17,82	1,738	73,07	0,155	0,255	0,591
1970	170,0	13,00	87,00	24,90	1,700	83,00	0,157	0,300	0,543
1971	200,0	12,94	100,81	29,75	1,758	99,19	0,130	0,300	0,570
1972	231,6	15,69	115,38	35,53	1,763	116,22	0,138	0,313	0,549
1973	265,8	18,72	132,78	42,44	1,754	133,02	0,141	0,323	0,536
1974	343,7	22,88	180,09	50,72	1,693	163,61	0,140	0,310	0,550
1975	444,7	29,04	236,31	60,43	1,676	208,39	0,139	0,290	0,571
1976	607,3	40,24	317,55	78,23	1,697	289,75	0,139	0,270	0,591
1977	845,3	58,90	426,30	125,02	1,742	419,00	0,141	0,298	0,561
1978	1143,6	83,70	540,62	199,78	1,805	593,98	0,140	0,336	0,523
1979	1779,3	131,40	839,44	319,27	1,833	939,85	0,140	0,340	0,520
1980	3624,4	254,70	1734,34	510,32	1,822	1890,06	0,135	0,270	0,595

FONTESEVARIÁVEIS: 1) Para p , w/b e r_n , veja-se a Tabela 1. Eles foram, respectivamente, igualados a 170, 13 e 87 no ano de 1970. As participações dos custos diretos e a razão de mark up sobre os custos diretos foram obtidas do Censo Industrial de 1970. A metodologia está descrita no texto.

$$2) \text{ Razão de mark up: } \alpha = \frac{(w/b) + (r_n)}{p}$$

$$3) \text{ Valor adicionado: } Y = p - r_n$$

4) Os custos indiretos foram calculados com base na participação das outras rendas (despesas diversas + salários administrativos) no valor adicionado, a qual, de acordo com o Censo Industrial, é 0,33 para 1959, 0,30 para 1970, 0,31 para 1974, 0,29 para 1975 e 0,27 para 1976, enquan- to para 1980 manteve-se constante o valor de 1976.

$$5) \text{ Parcela salarial: } (W/Y) = (wd/p)/Y$$

$$6) \text{ Parcela de lucro: } (G/Y) = Y - (W/Y + Co/Y)$$

NOTA: Para aspectos metodológicos, ver início da Seção 5 e Subseção 5.3.

Gráfico 2

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO TOTAL: RAZÃO DE MARK UP E DISTRIBUIÇÃO FUNCIONAL DA RENDA - DINÂMICA DE LONGO PRAZO (1959 / 80)
(ANO - BASE : 1970)



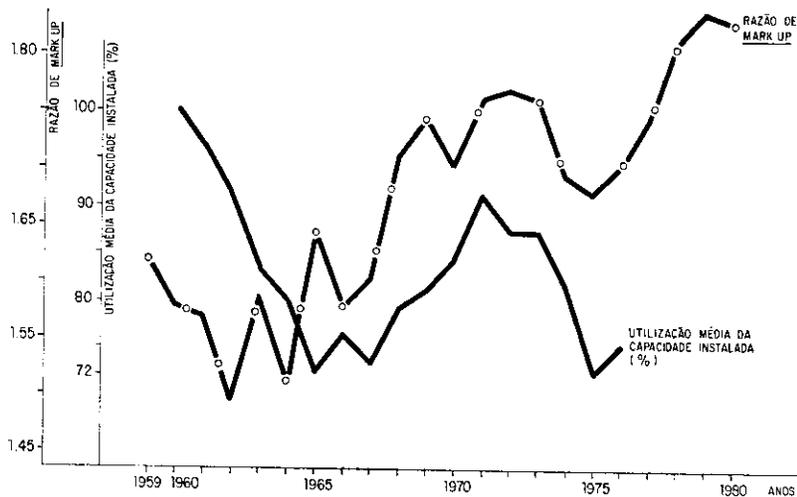
FORNTE : Tabela 3.

ções, que pode ter elevado a concorrência interna e diminuído, portanto, o grau de monopólio.

2) *De 1962 a 1973* – O *mark up* eleva-se quase continuamente de 0,49 para 0,76, mas os preços industriais evoluem de forma distinta ao tomarem-se os períodos 1962/64 e 1964/73: no primeiro crescem explosivamente em média 84% a.a., enquanto no segundo aumentam a taxas decrescentes, em média 25% a.a. No primeiro período, o *mark up* teria se elevado em virtude da reação dos empresários à deterioração de sua rentabilidade (de certa forma expressa na redução da parcela de lucros), o que desembocou, com a ação dos trabalhadores de recompor o seu salário real, na explosão de preços do período. Em 1964, este conflito distributivo foi resolvido em favor dos empresários, através do controle dos sindicatos, o que permitiu o achatamento dos salários reais e, portanto, da parcela salarial, tendo em vista o elevado crescimento da produtividade

Gráfico 3

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO TOTAL : RAZÃO DE MARK UP E UTILIZAÇÃO MÉDIA DA CAPACIDADE INSTALADA - DINÂMICA DE LONGO PRAZO (1959 / 80)
(ANO - BASE : 1970)



FONTES : Tabela 3 e Renato Bowman Neves, *op. cit.*

industrial no período.⁴⁹ Isto tornou possível que a inflação fosse contida, a despeito da (ou, como alguns prefeririam, graças à) elevação do *mark up* durante a fase de ascensão do ciclo, via achatamento dos salários reais. Adicione-se a isso o controle de crédito que levou à quebra de um número considerável de empresas no período, elevando o coeficiente de concentração industrial e, portanto, o grau de monopólio,⁵⁰ o que permitiu que a trajetória do *mark up* no período 1963/67 fosse marcadamente anticíclica.

⁴⁹ O controle das organizações sindicais após 1964 permitiu que as empresas elevassem suas rentabilidades sem o risco de se verem ameaçadas pelos trabalhadores em demanda por remunerações mais de acordo com os resultados econômicos da empresa. Cf. M. Kalecki, "Class Struggle and Distribution of National Income", in *Selected Essays...*, *op. cit.*, pp. 62-77.

⁵⁰ Cf. Angélica R. Gonçalves, *op. cit.*, e Regis Bonelli, "Concentração Industrial no Brasil: Indicadores da Evolução Recente", in *Pesquisa e Planejamento Econô-*

3) *De 1973 a 1975* — O *mark up* declina de 0,76 para 0,67, enquanto os preços industriais retomam sua trajetória de crescimento, em torno de 30% em 1974 e 1975. Várias razões concorreram para isso: em primeiro lugar, em 1973 fica clara a trajetória de desaceleração da atividade econômica, já evidenciada a partir de 1972; em segundo, o choque do aumento dos preços do petróleo não foi plenamente repassado a preços no período, quer pelo fato de os empresários o terem interpretado como uma elevação de patamar (com isso, portanto, os próximos reajustes seriam feitos apenas para manter o novo patamar em termos reais) ou, em função da reversão do ciclo, por terem resolvido não elevar preços na mesma proporção ou, ainda, por terem sido impedidos de fazer o repasse devido à ação do CIP; e, em terceiro, pelo fato de o governo que assumiu em 1974 ter decidido não continuar fazendo dos salários o “bode expiatório” da inflação, mantendo, de certa maneira, seu valor real e até mesmo sua parcela no valor adicionado.⁵¹ Esta disposição explica-se pela incompatibilidade do desejo de promover uma distensão política gradual com o arrocho salarial até então imposto.

4) *De 1975 a 1980* — O *mark up* eleva-se quase continuamente de 0,76 para 0,82, enquanto os preços industriais iniciam uma trajetória ascendente explosiva, passando da taxa de 30% em 1975 para

mico, vol. 10, n.º 3 (dezembro de 1980), pp. 851-884. Certamente a maior incidência de desaparecimento de pequenas empresas ocorreu nesse período, com a conseqüente elevação do grau de monopólio. Na ausência de outras informações, deve-se mencionar que os índices de concentração de Gini para 1966 e 1969 são, respectivamente, 0,797 e 0,794, que, embora não perfeitamente comparáveis com os resultados anteriores, indicam que todo o aumento da concentração observado entre 1960 e 1970 já estava *pronto* em 1966. Os dados são de Bonelli, *op. cit.*

⁵¹ Note-se na Tabela 6 que, embora os dados dos Censos Industriais e da Pesquisa Industrial confirmem esta tendência, as variações aqui observadas são ligeiramente mais elevadas, visto terem os valores do Censo sido 0,18, 0,17 e 0,14, respectivamente para 1959, 1970 e 1975. Chama-se a atenção para o fato de que hipóteses alternativas, inclusive opostas às mencionadas, são possíveis para explicar a tendência observada. Os interessados deverão consultar Roberto B. M. Macedo, *Distribuição Funcional da Indústria de Transformação: Aspectos da Parcela Salarial*, Série Estudos para o Planejamento (Brasília: IPEA/IPLAN, 1980), n.º 23.

103% em 1980. A explicação para esse período segue a mesma linha do período anterior: embora o processo de desaceleração continuasse, os empresários decidem não continuar absorvendo as elevações dos custos, derivados das elevações nos preços de petróleo, o que coincide com a desativação do CIP na maior parte do período; estando os salários reais razoavelmente protegidos e possuindo os empresários poder político para elevar preços, o conflito distributivo desencadeado pelo setor externo desemboca na espiral preços-salários que se vem observando no período recente.

A distribuição funcional da renda apresenta resultados peculiares. A parcela salarial reduz-se progressivamente, sem mostrar-se em nada relacionada com as diferentes fases do ciclo econômico. Como já mencionado, os fatores institucionais parecem ter sido predominantes na determinação de sua evolução. Afastados os trabalhadores do processo de disputa por maior participação do produto social, resta verificar como se dividiu a parcela referente ao capital. Lamentavelmente, por força da metodologia empregada, as variações estimadas para os anos em que não se possuem informações do censo ou da pesquisa são mero exercício especulativo em busca de plausibilidade, e não informações passíveis de análise. Como fato, tem-se apenas que a parcela de outras rendas decresceu ao longo do período,⁵² fazendo crer que os maiores beneficiários da redução da parcela salarial foram os empresários industriais.

5.2 — Dinâmica de curto prazo — 1969/80

A análise de longo prazo chamou a atenção para o fato de que o *mark up* em economias como a brasileira tende a possuir uma evolução pró-cíclica. Na análise de curto prazo o que se procura investigar é se o afastamento da tendência de longo prazo é apenas fruto de erros naturais de previsão ou ajustes determinados pela sazonalidade da demanda, e se tal ajuste permanece pró-cíclico.

As informações disponíveis na Tabela 4 e nos Gráficos 4 e 5 mostram que, no curto prazo, os afastamentos do *mark up* de sua

⁵² Até 1976 pelo menos, segundo se pode verificar pela nota 4 da Tabela 3.

TABELA 4

Indústria de transformação total: preços, razão de mark up e distribuição funcional da renda:
dinâmica de curto prazo — 2.º trimestre de 1969/4.º trimestre de 1980

Ânos	Trimestres	Preço do Produto (p) _t	Custo do Trabalho (w/p) _{t-1}	Preço da Matéria-Prima Nacional (r _{mat}) _t	Razão de Mark up (α) _t	Valor Adicionado (Y) _t	Custos Indiretos (Co) _t	Parcela de Outras Rendias (Co/Y) _t	Parcela Salarial (W/Y) _t	Parcela de Lucro (G/Y) _t
1969	3.º	148,31	10,90	74,72	1,732	73,59	21,43	0,291	0,148	0,561
	4.º	151,11	11,46	76,10	1,726	75,01	22,45	0,289	0,153	0,548
1970	1.º	158,11	11,99	80,25	1,714	77,85	23,51	0,302	0,154	0,544
	2.º	166,50	12,42	84,41	1,720	82,10	24,63	0,300	0,151	0,549
	3.º	174,90	13,80	89,94	1,686	84,96	25,80	0,304	0,162	0,534
	4.º	180,49	13,78	93,40	1,684	87,09	27,03	0,310	0,158	0,531
1971	1.º	186,09	14,50	96,17	1,682	86,92	28,31	0,315	0,161	0,524
	2.º	197,28	14,87	98,93	1,733	98,35	29,66	0,302	0,151	0,547
	3.º	205,68	15,77	103,09	1,730	102,59	31,07	0,303	0,154	0,543
	4.º	212,67	16,44	105,85	1,739	106,82	32,55	0,305	0,154	0,541
1972	1.º	231,07	17,21	103,31	1,747	111,76	34,09	0,305	0,154	0,541
	2.º	228,07	18,15	112,46	1,733	114,60	35,72	0,312	0,158	0,530
	3.º	236,46	19,29	117,61	1,727	118,86	37,41	0,315	0,162	0,523
	4.º	244,86	19,91	121,07	1,737	123,78	39,19	0,317	0,161	0,523
1973	1.º	253,25	20,80	124,53	1,743	128,72	41,06	0,319	0,162	0,519
	2.º	261,65	21,60	128,68	1,741	132,96	43,01	0,323	0,162	0,514
	3.º	271,44	22,74	134,91	1,727	136,53	45,05	0,330	0,167	0,503
	4.º	285,43	23,60	143,21	1,711	142,22	47,19	0,332	0,166	0,502
1974	1.º	306,42	24,92	155,67	1,697	150,75	49,44	0,328	0,165	0,507
	2.º	342,80	26,20	175,73	1,698	167,07	51,79	0,310	0,157	0,533
	3.º	362,39	28,31	185,42	1,696	176,97	53,70	0,303	0,160	0,537
	4.º	380,58	29,90	203,40	1,631	177,17	55,67	0,314	0,169	0,517

1975	1.º	404,33	33,04	216,65	1.620	187,81	57,72	0,307	0,176	0,517
	2.º	429,55	35,14	229,69	1.622	199,85	59,85	0,293	0,176	0,595
	3.º	454,73	39,51	240,76	1.622	213,97	62,05	0,290	0,188	0,358
	4.º	483,91	41,43	258,75	1.622	228,16	66,35	0,291	0,182	0,528
1977	1.º	528,80	45,42	275,36	1.649	253,53	70,94	0,280	0,170	0,541
	2.º	575,03	48,23	300,95	1.647	274,11	75,86	0,277	0,176	0,547
	3.º	636,63	55,14	336,24	1.627	300,39	81,11	0,270	0,184	0,546
	4.º	684,20	59,21	356,99	1.644	327,20	91,29	0,279	0,181	0,540
1977	1.º	749,96	65,39	384,97	1.693	355,29	102,74	0,281	0,182	0,537
	2.º	822,72	68,14	417,18	1.695	405,53	115,64	0,289	0,188	0,547
	3.º	878,68	77,68	439,32	1,700	439,33	130,15	0,306	0,177	0,527
	4.º	933,05	84,17	465,61	1,703	470,44	146,48	0,311	0,179	0,510
1978	1.º	1.011,70	103,17	490,32	1,703	521,08	164,86	0,316	0,198	0,486
	2.º	1.097,53	97,03	529,26	1,749	566,29	185,54	0,328	0,171	0,500
	3.º	1.194,93	110,04	550,01	1,786	635,88	208,83	0,328	0,173	0,499
	4.º	1.316,63	122,58	617,13	1,780	699,50	235,03	0,336	0,175	0,489
1979	1.º	1.463,54	157,93	703,45	1,693	755,09	264,52	0,350	0,207	0,443
	2.º	1.632,84	142,54	781,79	1,767	861,05	297,72	0,350	0,167	0,483
	3.º	1.880,49	167,69	923,39	1,719	954,11	335,08	0,351	0,176	0,473
	4.º	2.223,89	182,04	1.118,72	1,713	1.110,17	377,12	0,340	0,164	0,498
1980	1.º	2.682,84	251,84	1.243,25	1,774	1.409,59	424,44	0,301	0,179	0,620
	2.º	3.173,33	247,07	1.535,90	1,780	1.637,43	477,71	0,292	0,151	0,657
	3.º	3.895,31	301,77	1.903,97	1,766	1.991,34	537,66	0,270	0,152	0,678
	4.º	4.701,23	349,90	2.245,74	1,811	2.455,49	605,11	0,246	0,142	0,611

FONTE E VARIÁVEIS: 1) Para p , w^p e r_n , ver Tabela 2. Eles foram, respectivamente, igualados a 170, 13 e 87 no ano de 1970. As participações dos custos diretos e a razão de *mark up* sobre custos diretos foram obtidas no *Censo Industrial de 1970*.

$$2) \text{ Razão de } \textit{mark up}: \alpha = \frac{p}{(w^p/t) + (r_n)}$$

$$3) \text{ Valor adicionado: } Y = p - (r_n)$$

4) Os custos indiretos foram calculados com base na participação de outras rendas no valor adicionado em 1970, a qual, de acordo com o *Censo Industrial*, é 0,30 para 1970, 0,29 para 1974 e 0,27 para 1978 e 1980.

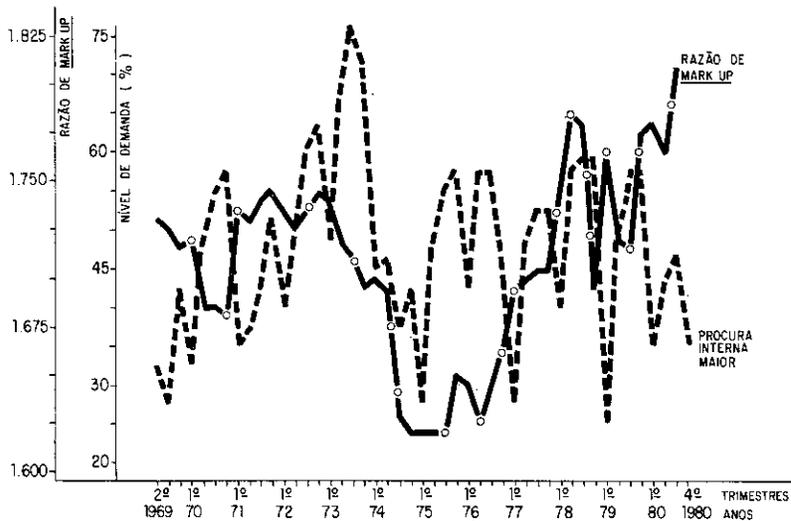
$$5) \text{ Parcela salarial: } W/Y = (w^p/t)/Y$$

$$6) \text{ Parcela de lucros: } G/Y = 1 - (W/Y + Co/Y)$$

* NOTA: Para aspectos metodológicos, ver início da Seção 5 e Subseção 5.3.

Gráfico 4

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO TOTAL: RAZÃO DE MARK UP E NÍVEL DE DEMANDA - DINÂMICA DE CURTO PRAZO (1969/80)
(ANO - BASE: 1980)



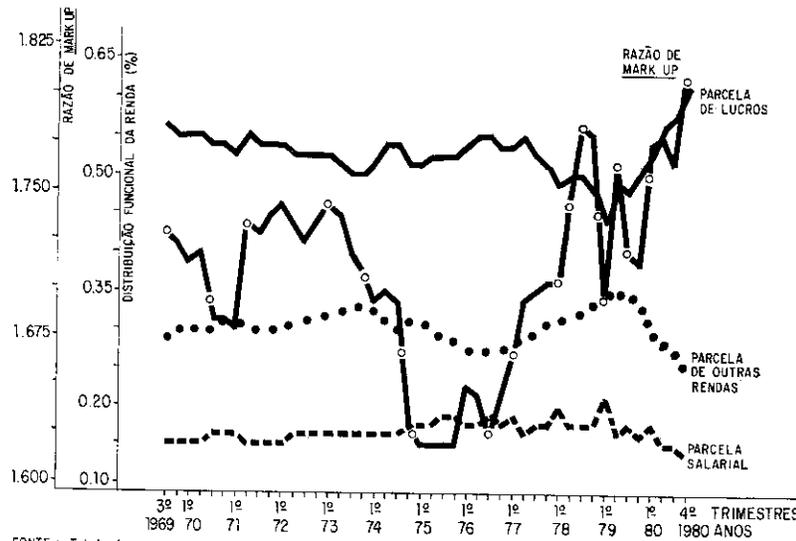
FORNE E VARIÁVEIS: 1 - Razão de mark up, Tabela 4.
2 - Nível de demanda, representado pela percentagem ponderada de empresas que consideram a procura no trimestre maior do que no trimestre anterior.

tendência pró-cíclica de longo prazo não são substanciais e, mais ainda, não se mostram relacionados com a evolução da demanda. Mesmo retirando-se o período compreendido entre o 2.º trimestre de 1975 e o 4.º trimestre de 1976, quando a indústria sofreu forte retração, não acusada pela variável de demanda aqui usada, não se verifica relação entre aquelas variáveis, o que provavelmente será difícil observar-se para a indústria como um todo, tendo em vista que os setores que a compõem possuem extremas diferenças na sua estrutura de mercado, algo que apenas um estudo por gênero poderá esclarecer.⁵⁸

⁵⁸ É possível que setores de preços administrados (empresas públicas e oligopólios concentrados) estejam aumentando preços, mesmo frente à redução na demanda, enquanto setores mais competitivos estejam tendo sua demanda mantida, ou até aumentada, e por isso sustentando ou elevando o *mark up* e fazendo com que cresça o *mark up* geral, mesmo que a demanda geral continue constante.

Gráfico 4

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO TOTAL : RAZÃO DE MARK UP E DISTRIBUIÇÃO FUNCIONAL DA RENDA - DINÂMICA DE CURTO PRAZO (1969/80)
(ANO - BASE : 1970)



5.3 — Valores do censo e valores estimados

As Tabelas 5 e 6 divulgam os valores estimados segundo metodologia mencionada para bases técnicas de diferentes anos, bem como os valores obtidos diretamente do Censo e da Pesquisa Industrial. No caso do *mark up* (Tabela 5), esses valores foram calculados a partir do censo e da pesquisa de duas formas; no caso dos “valores correntes”, tomou-se como razão de *mark up* o quociente do valor da produção pelo somatório da folha de salários com a folha de matérias-primas; no caso dos “valores efetivos”, calculou-se o custo unitário do trabalho a fim de considerarem-se as variações na produtividade da mão-de-obra.

A razão para assim proceder reside no fato de o *mark up* ser definido como margem adicionada aos custos unitários de produção. Os valores fornecidos pelo Censo e pela Pesquisa Industrial são, de

fato, folha de salários e folha de matérias-primas, e não os custos unitários de mão-de-obra e de matérias-primas. No caso do trabalho, resolve-se o problema dividindo-se a folha de salários pela produtividade, obtendo-se, após o cálculo das variações no custo unitário da mão-de-obra entre períodos, estes custos para cada ano desejado. Em termos algébricos, sendo:

m — *mark up*

P — preço unitário do produto

\bar{w} — salário médio na produção

L — quantidade física de trabalho na produção de uma determinada quantidade de produto

Q — quantidade física do produto

\bar{r} — preço médio das matérias-primas (supõe-se ser possível agregar as matérias-primas) e

M — quantidade física de matérias-primas de uma determinada quantidade de produto

tem-se que:

$$m = \frac{P}{\bar{w} \cdot \frac{L}{Q} + \bar{r} \cdot \frac{M}{Q}} - 1$$

No Censo e na Pesquisa Industrial, tem-se:

$VP = P \cdot Q$ — valor da produção;

$W = \bar{w} \cdot L$ — folha de salários;

$R = \bar{r} \cdot M$ — folha de matérias-primas.

Logo:

$$\frac{VP}{W + R} - 1 = \frac{PQ}{\bar{w} \cdot \frac{L}{Q} \cdot Q + \bar{r} \cdot \frac{M}{Q} \cdot Q} - 1$$

apenas quando se refere ao mesmo período de tempo; qualquer comparação entre períodos de tempo, e mesmo entre indústrias, há de levar em consideração as diferenças de produtividade do trabalho $\frac{L}{Q}$ e das matérias-primas $\frac{M}{Q}$. No caso do trabalho já mencionou-se como proceder, mas com relação às matérias-primas esse ajuste é impraticável. Assim sendo, tendo em vista mudanças de processo e de produtos que permitam menor utilização de matérias-primas por unidade de produto, é desaconselhável compararem-se valores de *mark up* entre períodos muito distantes, sob o risco de progressivamente subdimensioná-los à medida que passam os anos. Dessa maneira, na Tabela 5 o correto para efeito de comparações entre anos são os valores efetivos, embora aqueles mais recentes estejam

TABELA 5

Razões de mark up para a indústria de transformação: valores estimados segundo diversas estruturas de custos e valores correntes e efetivos

Fontes	Anos					
	1959	1970	1974	1975	1976	1980
1. Estimativa pelo Ano de 1959	1,75	1,84	1,83	1,81	1,84	1,97
2. Estimativa pelo Ano de 1970	1,61	1,70	1,69	1,68	1,70	1,82
3. Estimativa pelo Ano de 1974	1,55	1,63	1,62	1,60	1,62	1,75
4. Estimativa pelo Ano de 1975	1,52	1,61	1,60	1,58	1,60	1,72
5. Estimativa pelo Ano de 1976	1,62	1,64	1,64	1,62	1,62	1,77
6. Censo Industrial						
6.1. Valor Corrente	1,75	1,70	—	1,58	—	...
6.2. Valor Efetivo (Ano-Base: 1959)	1,75	1,80	—	1,68	—	...
7. Pesquisa Industrial						
7.1. Valor Corrente	—	1,70	1,62	1,58	1,62	...
7.2. Valor Efetivo (Ano-Base: 1970)	—	1,70	1,66	1,63	1,68	...

FONTES: 1) Valores de 1 a 5 — calculados segundo a metodologia descrita no texto, sendo as participações de salários do pessoal na produção e matérias-primas, respectivamente, as seguintes: para 1959, 15 e 85%; para 1970, 13 e 87%; para 1974, 9 e 91%; para 1975, 9 e 91%; para 1976, 10 e 90%.

2) Valores 6.1 e 7.1 — calculados dividindo-se o valor da produção pelo somatório de salários do pessoal na produção e matérias-primas, conforme a informação dos Censos e das Pesquisas Industriais.

3) Valores 6.2 e 7.2 — calculados retirando-se da folha de salários na produção os ganhos de produtividade obtidos no período, tomando-se como base o ano inicial (no caso, respectivamente, 1959 e 1970).

NOTAS: 1) — informação inexistente.
2) ... informação ainda não disponível.

provavelmente subdimensionados, em função do que se explicou anteriormente sobre as matérias-primas.

Por outro lado, as estimativas de *mark up*, feitas a partir da identificação, *via* equações de preços, do processo de variação de preços, referem-se aos valores planejados, a partir das variações de custos. A magnitude das variações dos *mark up* planejados (estimativas) poderá diferir daquelas efetivamente observadas (valores efetivos calculados através dos dados censitários), embora não se espere diferenças substanciais. A razão para que essa diferença ocorra está associada às diferenças entre a curva de custos diretos *imaginada* pelo empresário para um determinado volume-padrão de produção (refletida nas estimativas) e a curva (na verdade ponto) de custos diretos *efetiva*, calculada *ex-post* (refletida nos valores censitários).

Além disso, a metodologia usada para calcularem-se os valores de *mark up* planejados mantém fixos os coeficientes técnicos de produção de trabalho e matéria-prima, permitindo que a composição de custos varie apenas em razão da alteração de preços relativos.⁵⁴ No caso peculiar da economia brasileira, em que, em função da importação de tecnologia altamente intensiva em capital, diminuiu-se a utilização de trabalho, custo que foi reduzido *vis-à-vis* o de matérias-primas durante o período em análise, é de se esperar que o valor do *mark up* calculado segundo os dados censitários, que reflete também variações nos coeficientes técnicos de produção, seja inferior àquele das estimativas que refletem apenas variações nos preços relativos dos fatores.

No caso das participações das remunerações no valor adicionado, conforme mostra a Tabela 6, as diferenças entre as estimativas e os valores efetivos não são dramáticas e as variações entre anos são praticamente idênticas, sendo suas diferenças explicadas pelas diferenças entre os cálculos de custos *ex-ante* e *ex-post*.

⁵⁴ Apenas a título de ilustração, enquanto o Censo Industrial acusa uma variação da composição de custos de trabalho e matérias-primas, por unidade de produto, de 0,15 e 0,85 em 1959 para 0,07 e 0,93 em 1975, pela metodologia usada na Tabela 3 (onde apenas preços relativos variam) aquelas participações seriam de 0,16 e 0,84 em 1959 e 0,11 e 0,89 em 1975.

TABELA 6

*Distribuição funcional da renda na indústria de transformação:
valores estimados segundo diversas estruturas de custos e
valores correntes e efetivos*

(Em %)

Fontes	Anos/Variáveis											
	1959	1970		1974		1975		1976		1980		
	W/Y	G/Y	Co/Y	W/Y	G/Y	Co/Y	W/Y	G/Y	Co/Y	W/Y	G/Y	Co/Y
1. Estimativa pelo Ano de 1959	17	50	33	13	57	30	11	58	31	11	62	27
2. Estimativa pelo Ano de 1970	20	47	33	15	55	30	14	57	31	14	59	29
3. Estimativa pelo Ano de 1974	18	49	33	14	56	30	13	56	31	13	60	27
4. Estimativa pelo Ano de 1975	20	47	33	15	55	30	13	58	29	13	60	27
5. Estimativa pelo Ano de 1976	18	49	33	14	56	30	12	57	31	12	59	27
6. Censo Industrial	19	48	33	17	53	30	—	—	—	14	57	29
7. Pesquisa Industrial	—	—	—	17	53	30	14	55	31	14	58	27

FONTE: 1) Valores de 1 a 5 — calculados segundo a metodologia descrita no texto.

2) Valores 6 e 7 — calculados dividindo-se, respectivamente, a folha de salários do pessoal na produção (W) e o somatório de despesas diversas com a folha de salários do pessoal administrativo (Co), pelo valor da transformação industrial, conforme a informação dos Censos e das Pesquisas Industriais. O valor de G é obtido por diferença de W e Co em relação ao valor da transformação.

NOTAS: 1) W/Y — parcela salarial (participação dos salários na produção no valor adicionado).

Co/Y — parcela de outras rendas (participação de outras rendas no valor adicionado).

G/Y — parcela de lucros (participação dos lucros no valor adicionado).

2) — informação inexistente.

... informação ainda não disponível.

6 — Considerações gerais

Os objetivos mais amplos deste trabalho foram testar a hipótese de fixação e variação de preços na indústria com base num *mark up* sobre os custos principais de produção e, em seguida, estudar a dinâmica do *mark up* e da distribuição funcional da renda.

Os resultados obtidos, a despeito dos problemas metodológicos envolvidos, são suficientemente consistentes para permitir afirmar que não há evidências para rejeitar aquela hipótese. Constatou-se, ainda, que o impacto do choque do petróleo, embora relevante, não possui a dimensão que se lhe tem atribuído. Por outro lado, as evidências também rejeitam a hipótese de que haja relação significativa entre o nível de atividade econômica e a variação de preços industriais.

A análise da dinâmica do *mark up* qualifica algumas dessas observações. Embora o *mark up* agregado observe uma tendência pró-cíclica no longo prazo, os afastamentos dessa tendência no curto prazo não se mostraram relacionados com o nível de demanda.⁵⁵ Além disso, não há relação necessária entre a trajetória do *mark up* e os preços industriais (no período houve trajetórias semelhantes e contrárias), bem como entre os preços industriais e o custo unitário do trabalho, conforme a Tabela 7 a seguir demonstra.

Tendo em vista as observações anteriores, algumas considerações podem ser feitas em torno do diagnóstico sobre as causas da inflação recente e as proposições de política econômica delas decorrentes.

Em primeiro lugar, há de se examinar como tem se comportado o custo real do trabalho durante o período. Deflacionando-se pelo índice de preço industrial o custo nominal do trabalho da Tabela 3, verifica-se que, embora o salário médio real⁵⁶ tenha-se elevado na indústria, o custo real do trabalho reduz-se em média a 2,1% a.a., de 1964 a 1973, enquanto, de 1973 a 1979, eleva-se em média 0,8%

⁵⁵ Certamente essa relação terá resultados diferentes quando se fizer a análise por gênero industrial.

⁵⁶ Salário médio nominal do pessoal na produção, deflacionado pelo índice de preço industrial.

TABELA 7

Indicadores da indústria de transformação — 1959/80

Períodos	<i>Mark Up</i>	Taxa de Crescimento do Preço	Custo Unitário do Trabalho	Salário Médio Real	Nível de Atividade e Produtividade
1959/62	caindo	subindo	subindo	subindo	alta e caindo
1962/64	subindo	subindo	caindo	subindo	média e caindo
1964/73	subindo	caindo	caindo	subindo	baixa e subindo
1973/75 ^a	caindo	subindo	caindo	subindo	alta e caindo
1975/79	subindo	subindo	subindo	subindo	média e caindo
1979/80 ^a	estável	subindo	caindo	caindo	média e subindo

FONTES: Tabelas e gráficos anteriores.

^a Período de ocorrência de choque do petróleo.

a.a. Portanto, fica difícil atribuir-se ao custo do trabalho a retomada do ritmo inflacionário de 38% a.a., após 1973. Curiosamente, tal atribuição tem ainda menor razão de ser no período de vigência da nova política salarial (1979/80), pois não apenas o salário médio real do pessoal ligado à produção reduz-se em 5,3%, como também o custo unitário real do pessoal ligado à produção diminui em 0,1%.

Apesar de se poder acusar, evidentemente, o custo do trabalho de não “colaborar” para a redução da inflação da mesma maneira como foi forçado a fazê-lo no período 1964/73, é necessário que se reflita não apenas sobre a justiça de fazê-lo, mas também sobre a sua oportunidade política. No primeiro caso, o sacrifício imposto ao trabalho no período 1964/73 redundou na redução da parcela salarial de 0,20 para 0,14, tendo seu valor se mantido nesse novo patamar até 1980. Ampliar essa redução seria aumentar mais ainda a exclusão do trabalho dos benefícios do progresso econômico. Em termos de oportunidade política, qualquer imposição nesse sentido implicaria o abandono do projeto de redemocratização atualmente proposto.

Por outro lado, observou-se que a partir de 1973, quando ocorre o primeiro choque do petróleo e os preços reiniciam sua trajetória de taxas crescentes, o *mark up* reduz-se inicialmente até 1975, para logo retomar sua trajetória ascendente num ritmo bem superior (2,3% a.a.) ao do período 1962/73 (1,4% a.a.), onde graças à contenção salarial e às elevadas taxas de crescimento após 1968 conseguiu-se reduzir o custo unitário real do trabalho em 2,1% a.a. Tal elevação do *mark up*, após 1975, combinada com a não redução do custo do trabalho, fruto não apenas da elevação do salário real a níveis superiores aos do período 1964/73, mas também da redução da produtividade (redução do nível de atividade econômica), desembocou na explosão de preços do período. O segundo choque do petróleo em 1979, agravado pela maxidesvalorização, elevou a taxa de crescimento dos preços para 103%. A manutenção do *mark up* no seu nível anterior poderia ter elevado os preços acima do observado, não fosse a redução dos salários médios reais em 5,3%, que permitiu a redução do custo unitário real do trabalho, a despeito de a produtividade ter-se também reduzido.

As informações mais recentes, referentes aos primeiros cinco meses do ano de 1981, indicam que em relação a igual período do ano anterior reduziram-se o salário médio real do pessoal na produção em 3% e o custo real unitário do trabalho em 5%, graças ao aumento da produtividade média que se beneficiou da redução de 3% no volume de emprego, enquanto a produção real reduziu-se em 1%. A taxa de crescimento dos preços, entretanto, não incorpora essas reduções de custo, tendo em vista que, embora tendo-se reduzido dos 48% do 2.º semestre de 1980, em relação ao 1.º semestre, para os 44% no 1.º semestre de 1981, em relação ao 2.º semestre de 1980, observa-se, em comparação com os semestres equivalentes (o 2.º de 1980 com o 2.º de 1979 e o 1.º de 1981 com o 1.º de 1980), que a taxa de variação sobe de 109 para 113%. Por sua vez, o *mark up* no mesmo período também se elevou em 3%.

Parece, portanto, que a política econômica atual — redutora da atividade econômica —, se está obtendo resultados favoráveis no *front* externo no que diz respeito à balança comercial, no *front* interno gerou, neste primeiro semestre, resultados de certa forma

desalentadores: aumento da taxa de desemprego industrial, maiores taxas de crescimento dos preços industriais, redução do valor real da produção (em 1%) e do valor adicionado (em 6%) e, portanto, da massa de lucro e da rentabilidade empresarial. Embora tenha aumentado, o *mark up* assim o fez provavelmente para fazer face às elevações dos custos indiretos, notadamente financeiros, em decorrência da elevação da taxa de juros.

As perspectivas para o 2.º semestre não são das mais alentadoras: a se continuar com a política econômica na dosagem atual, a queda decorrente do produto industrial e do emprego não levará necessariamente a menores taxas de crescimento dos preços industriais, *via* redução de margens de lucro. Como pode ser observado na Tabela 8 a seguir, a recessão é um fenômeno comum a todos os setores industriais, mas naqueles onde ela é mais acentuada as elevações de preços são maiores. Além disso, o custo econômico e social dessa recessão tem trazido poucos benefícios em termos da luta contra a inflação: para a indústria em geral, uma redução da taxa de atividade econômica em 78% levou à redução da taxa de crescimento dos preços em desprezíveis 2%, graças, fundamentalmente, à redução da taxa do setor produtor de bens intermediários. Neste setor, as indústrias que mais contribuíram foram a extrativa mineral, a de produtos de minerais não-metálicos e a de madeira, devido, em parte, à redução da taxa de crescimento do preço do petróleo e, em parte, à crise na construção civil, fruto da política governamental de cortes de crédito e de seus próprios gastos em obras públicas. Nestas indústrias em que a formação de preços segue normas de mercados onde alguma concorrência prevalece, é possível que se obtenham ainda ganhos consideráveis que poderão eventualmente ser transferidos, *via* redução de preços, aos produtos do setor de bens de consumo duráveis, mas isto significaria manterem-se e mesmo aprofundarem-se a recessão e o desemprego.

Os setores produtores de bens de consumo não-duráveis apresentam-se com preços estáveis. Sua queda de produção não chega a ser alarmante, devido certamente à manutenção, *via* política salarial, do poder de compra dos salários das classes situadas na base da pirâmide salarial, cuja elasticidade-renda da demanda por estes bens é considerável. Por outro lado, a relativa estabilidade da taxa de cres-

TABELA 8

Indústria de transformação: taxa de variação da produção física e dos preços — 1980/81

Setores Industriais por Categoria de Uso	Taxas de Variação								(Em %)
	Produção Física				Preços por Atacado				
	Janeiro/ Junho	Janeiro/ Julho	Janeiro/ Agosto	Janeiro/ Junho	Janeiro/ Julho	Janeiro/ Agosto	Janeiro/ Junho	Janeiro/ Agosto	
Bens de Capital	-4,8	-7,6	-9,7	+143,4	+144,6	+143,9			
Bens Intermediários (da Indústria de Transformação)	—	—	—	+114,4	+110,2	+107,4			
Bens Intermediários Total (Inclui a Extrativa Mineral)	-3,1	-5,1	-6,6	+117,1	+113,1	+110,2			
Bens de Consumo Duráveis	-15,8	-19,6	-30,9	+123,6	+125,2	+126,7			
Bens de Consumo Não-Duráveis	-0,6	-0,5	-0,8	+113,3	+112,7	+112,4			
Total da Indústria de Transformação	-3,4	-4,9	-6,1	+116,0	+114,7	+113,6			
Total da Indústria (Inclui a Extrativa Mineral)	-3,3	-4,7	-5,9	+117,2	+115,7	+114,5			

FONTES: Produção Física: IBGE, *Pesquisa Mensal*; preços por atacado: FGV, *Conjuntura Econômica*. Os preços da indústria de transformação (colunas 26 a 30 dos índices de preços por atacado-31eta global) foram agrupados segundo as ponderações publicadas em *Conjuntura Econômica*, vol. 30, n.º 7 (Julho de 1976), pp. 154-161.

cimento de seus preços é explicada não apenas pelas boas safras agrícolas que compõem a maior parte dos insumos desse setor, mas também pela política de preços administrados praticada pelo Governo em relação aos combustíveis e lubrificantes, único produto desse setor que não é de uso tipicamente popular. Esta indústria, que participa com 28% da ponderação total do setor, teve sua taxa de variação dos preços reduzida de 134% no período janeiro/junho de 1981 para 129% no período janeiro/agosto, em relação a iguais períodos do ano anterior, contrabalançando elevações consideráveis em outras indústrias, tais como fumo (de 115 para 128%) e materiais de limpeza (de 111 para 126%), enquanto bebidas e alimentos permaneceram com suas taxas de variação de preços estáveis.

Nos setores produtores de bens de consumo duráveis e de capital a queda de produção é das mais accentuadas, elevando-se em 40% para o primeiro setor e dobrando para o segundo, fruto da política econômica de desaceleração praticada. Sendo estes setores oligopolizados, não há porque se esperar que as margens de lucro se reduzam, trazendo conseqüentemente reduções nas taxas de crescimento dos preços. Os resultados até agosto evidenciam que o setor produtor de bens de capital tem mantido suas taxas de crescimento dos preços estáveis, em decorrência, provavelmente, da redução da taxa de crescimento dos preços da extrativa mineral, principal custo deste setor. Por outro lado, no setor de bens de consumo duráveis, onde as práticas oligopolistas são mais disseminadas, a taxa de crescimento dos preços está subindo.

Portanto, pode-se concluir que, além de amarga, a receita monetarista para curar inflação produz com o tempo efeitos colaterais capazes de causar seqüelas generalizadas, algumas certamente irreversíveis, como poderão dar prova as vítimas do desemprego. Pior ainda, transcorrido quase um ano de redução de atividade industrial, o desemprego generalizado dela decorrente supera em muito a desprezível redução da taxa de crescimento dos preços do total da indústria, sendo que para a maioria dos setores esta redução sequer existe.

(Originais recebidos em fevereiro de 1981. Revistos em setembro de 1981.)

