

Nº 58

Política comercial
e distribuição
funcional
da renda

Edward Amadeo
e José Marcio
Camargo

Novembro de 1991

RESUMO

Neste trabalho analisamos o efeito de uma política de abertura comercial, concentrada na redução do nível de proteção à produção interna, sobre a distribuição funcional da renda. Mostramos, utilizando um modelo macroeconômico de uma economia aberta, que o ajuste pode ser realizado através de quatro variáveis, fundamentalmente: a distribuição funcional de renda, o nível do emprego, a produtividade e a relação salário/câmbio.

Com base nesta análise, estudamos o comportamento de algumas das variáveis acima na indústria brasileira na segunda metade da década de oitenta. Mostramos que o ano de 1988 apresentou uma mudança significativa no comportamento da produtividade, do custo real do trabalho e dos salários reais na indústria. Após um período de queda, a produtividade cresce a partir de 1988, o mesmo ocorrendo com o custo real do trabalho. Como o crescimento da produtividade não é suficiente para compensar o aumento do custo real do trabalho, a margem de lucros da indústria caiu e aumentou a participação dos salários no valor da produção industrial.

Entretanto, devido à queda dos preços do setor industrial em relação aos preços dos setores serviços e agrícola, que se reflete sobre os índices de preços ao consumidor, os salários reais caíram, apesar do aumento da participação dos salários no valor do produto industrial. Portanto, outros setores se apropriaram da queda dos preços relativos da indústria. Os sindicatos dos trabalhadores da indústria, devido a seu poder de mobilização, conseguiram evitar que toda a mudança de preços relativos recaia sobre o salário real, mas não conseguiram evitar que uma parte desta mudança recaia sobre os trabalhadores.

Í N D I C E

	Pág.
1. Introdução	01
2. Política comercial e industrialização no Brasil	03
3. Política comercial e distribuição pessoal da renda	05
4. Política comercial e distribuição funcional da renda - um modelo macroeconômico	07
4.1. Ajuste através da taxa de desemprego	13
4.2. Ajuste através da margem de lucros	14
4.3. Ajuste através de variações da produtividade	15
4.4. Ajuste através da relação salário/câmbio	16
5. Evidências para a economia brasileira	17
6. Conclusões	

Política Comercial e
Distribuição Funcional da Renda (*)

Edward Amadeo

José Márcio Camargo¹

1. Introdução

A proteção da indústria doméstica contra a concorrência internacional através da adoção de uma política comercial que inclui barreiras tarifárias e não tarifárias, tem sido uma das principais características da estratégia de desenvolvimento brasileira desde a segunda guerra mundial. A partir do final dos anos sessenta, esta proteção passou a ser complementada por uma política ativa de incentivos fiscais e creditícios às exportações, cujo objetivo foi reduzir ou até mesmo eliminar o possível viés anti-exportador das políticas de proteção adotadas.

Esta política, se por um lado, viabilizou a implantação de um grande e diversificado parque industrial no país, que dificilmente seria implantado em um regime de aberta concorrência com os produtos gerados em países mais industrializados, por outro, gerou uma estrutura produtiva excessivamente diversificada na qual a eficiência na alocação de recursos nunca

¹ Os autores são do Departamento de Economia da PUC/RJ. Agradecemos a Eric Fellman, Carlos V. de Carvalho e Marcelo Jovita o trabalho de assistência de pesquisa.

² Trabalho realizado como parte do projeto de pesquisa sobre liberalização de importação, com o apoio da FBB

foi a prioridade. O resultado foi que a partir do final dos anos setenta, à medida em que a escassez de recursos internos e externos começava a se fazer sentir com maior força, o problema da eficiência da estrutura produtiva e de sua capacidade de competição no mercado internacional se tornou um ponto crítico para a continuidade do desenvolvimento do país.

E' neste contexto que surge a necessidade de uma mudança na política comercial que, ao mesmo tempo que reduza as barreiras tarifárias e não tarifárias ao comércio internacional, seja capaz de ajudar na retomada do crescimento econômico. Este processo, culminou com a adoção em 1990, de um programa planejado de reduções de barreiras comerciais que perdurará até 1994.

Uma mudança de tal importância na estratégia de desenvolvimento do país, certamente irá gerar um grande número de efeitos, desejados e não desejados, principalmente sobre a taxa de crescimento da economia, o processo de geração de empregos, a estrutura da produção industrial, o sistema de preços e, conseqüentemente, sobre a distribuição da renda. Este artigo tem por objetivo estudar alguns dos possíveis efeitos da abertura comercial programada até 1994, sobre a distribuição funcional da renda no Brasil.

Dada a complexidade do tema e à quase completa ausência de estudos nesta área no Brasil, o estudo tem um caráter eminentemente exploratório. Desta forma, em lugar de apresentar estimativas empíricas que sejam capazes de dimensionar os efeitos acima apontados, nosso objetivo é apresentar possíveis tendências futuras, assim como que tipos de ajustes devem ser esperados diante da nova política comercial.

2. Política comercial e industrialização no Brasil

No que se refere à política comercial o Brasil passou por duas atepas claramente diferenciadas desde a segunda guerra mundial. Na primeira, que durou até o final dos anos sessenta, adotou-se uma política clara de proteção à indústria brasileira da concorrência internacional, cujo objetivo principal era viabilizar a implantação de um conjunto de novos setores industriais no país. O argumento da indústria nascente foi amplamente utilizado como rationale para tal política. E' neste contexto que o país viu o surgimento de um conjunto amplo de setores produtores de bens de consumo duráveis e não duráveis, assim como de setores produtores de insumos industriais para a produção deste tipo de bens.

A partir do final dos anos sessenta, acoplada a esta política de proteção, adotou-se uma política de incentivos às exportações cujo principal objetivo era reduzir ou até mesmo eliminar o viés anti-exportador gerado pela política de proteção existente. Ao mesmo tempo, como reação às mudanças desfavoráveis nos termos de troca ocorridos em meados dos anos setenta, aprofundou-se o processo de substituição de importações em direção aos setores produtores de insumos industriais básicos (siderurgia, alumínio, etc.), com forte apoio do Estado, tanto através de investimentos diretos, quanto através de créditos subsidiados a investimentos nestes setores e maior proteção tarifária.

Dentro deste esquema, a produção direcionada para exportação tinha acesso relativamente amplo aos produtos importados, através de isenções e de programas especiais (BEFLEX, por exemplo), enquanto a produção direcionada ao consumo interno era fortemente taxada pela política comercial. Desta forma, em 1984, o valor de todos os incentivos à exportação alcançou 48,7% do valor FOB das exportações, enquanto as taxas de proteção efetiva e as taxas de

promoção de exportação tinham uma correlação positiva e significativa, sugerindo que os incentivos à exportação tiveram um papel importante para neutralizar o viés anti-exportador criado pela estrutura de proteção. Da mesma forma, cerca de 2/3 das importações brasileiras entravam no país, antes de 1990, com reduções ou isenções de tarifa. O resultado foi um forte crescimento das exportações de produtos manufaturados ao longo dos anos setenta e oitenta, ao mesmo tempo em que surgia uma diferença importante entre as tarifas legais (cuja média estava próxima de 50% em 1989) e as tarifas efetivamente praticadas (com média em torno de 10%). (ver W. Fritsch e G.H.B. Franco, 1991 e H.C.Braga, G.M.C.Santiago e L.C.M. Ferro, 1988).

O efeito desta mistura de uma política protecionista do lado das importações e uma política de promoção de exportações que reduzia o viés anti-exportador que por ventura pudesse ser criado pela primeira estratégia foi que, ao contrário de outras experiências internacionais, a política de abertura comercial que passou a ser adotada no final dos anos oitenta afeta principalmente o grau de proteção da indústria interna, tendo pouco efeito sobre a capacidade de concorrência internacional dos produtos gerados internamente através da redução dos preços dos insumos importados protegidos.

Neste contexto, a política de abertura deve ser vista como um componente da política industrial na qual os principais objetivos são o aumento do dinamismo empresarial necessário para enfrentar os desafios colocados pelo rápido progresso tecnológico a nível mundial e pela necessidade de diversificar as exportações de manufaturados na direção de produtos de densidade tecnológica mais alta, aumento da produtividade industrial através da maior concorrência e maior preocupação com a eficiência e a simplificação da estrutura de tarifas de tal forma a tornar mais transparente e eficiente a atividade regulatória do governo, facilitando o desenho de uma política industrial ativa (W.Fritsch e G.H.B.Franco, op. cit.).

A principal consequência das observações acima é que a política de abertura comercial terá um efeito bastante mais pronunciado sobre a estrutura de proteção e, portanto, sobre a concorrência interna do que sobre as exportações. E' dentro deste cenário que devem ser analisados os efeitos da nova política comercial sobre a distribuição funcional da renda no Brasil.

3. Política comercial e distribuição pessoal da renda²

Entretanto, o estudo dos efeitos da política comercial sobre a distribuição funcional da renda é apenas parte da análise do problema da relação entre distribuição da renda e política comercial. A outra parte importante desta relação trata dos efeitos sobre a distribuição pessoal da renda. Por esta razão, antes de tratarmos do tópico que nos deterá mais a atenção neste trabalho, vamos discutir de forma bastante geral a relação entre política comercial e distribuição pessoal da renda.

Em primeiro lugar, devemos considerar que existe uma relação, ainda que não direta, entre distribuição funcional e distribuição pessoal da renda. Se o nível médio dos salários for menor que o nível médio da renda de capital e se a renda do trabalho for melhor distribuída que a do capital, condições que em geral se cumprem então, em uma economia com apenas capital e trabalho, um aumento da participação dos salários na renda deverá levar a uma melhoria da distribuição pessoal da renda e vice-versa.

Em economias cujo fator abundante é o fator trabalho, a liberalização comercial tenderia a aumentar as exportações dos setores

² . Uma análise cuidadosa dos efeitos de diferentes políticas comerciais sobre a distribuição pessoal da renda, com estudos empíricos para diferentes países, pode ser encontrada em F. Bourguignon, 1989.

intensivos em trabalho e, se a oferta deste fator for limitada, aumentaria os salários reais e a participação dos salários na renda (um resultado direto do teorema de Stolper-Samuelson). O efeito final seria uma redução da desigualdade de renda na economia.

Entretanto, esta ligação entre a distribuição funcional da renda e a distribuição pessoal da renda, não é preservada se reconhecermos que, além de capital e trabalho, a economia dispõem também de fatores específicos em abundância relativa, utilizados em determinados setores. Neste caso, o efeito de uma política de liberalização comercial sobre a distribuição da renda irá depender da estrutura de propriedade deste último fator.

Um caso típico é o de países nos quais os fatores abundantes são os recursos naturais, terras, petróleo, etc. Neste caso, uma política de liberalização comercial tende a gerar aumento de demanda por estes fatores e aumento da renda apropriada por seus proprietários. Se a distribuição de propriedade destes fatores é concentrada, o resultado final pode ser uma piora na distribuição pessoal da renda.

Estas considerações nos indicam que a relação entre política comercial e distribuição pessoal da renda é bastante complexa estando além do escopo deste trabalho. Elas sugerem que considerações quanto à disponibilidade relativa dos fatores, assim como a estrutura de propriedade dos mesmos, estão na origem dos efeitos das políticas comerciais sobre distribuição pessoal da renda.

4. Política comercial e distribuição funcional da renda - um modelo macroeconômico

Para se avaliar de que forma uma redução generalizada de tarifas, como a que está sendo proposta pela nova política comercial brasileira, afeta a distribuição funcional da renda, vamos desenvolver um modelo macroeconômico simples de uma economia aberta. Em uma economia como a que pretendemos descrever, duas relações de equilíbrio são fundamentais. Em primeiro lugar, temos a relação de equilíbrio do mercado de bens interno, ao longo da qual oferta é igual à procura. Segundo, temos a relação de equilíbrio no balanço de pagamentos, onde importações e exportações se igualam.

Supondo que as exportações dependem da relação entre preços internacionais e preços domésticos, avaliados em moeda local, e do nível de atividade interna representado pela taxa de desemprego, e que o equilíbrio interno é dado pela igualdade entre poupança e investimento mais deficit (ou superavit) nas contas do governo, teremos³:

a. equilíbrio interno - $is =$ -

$$is = (m-1)/m = [1/y(1-u)N^*]g + [r/y(1-u)N^*]\{[E(r,u) - M[(1+t)r,u]]\}$$

b. equilíbrio externo - $B = 0$ -

$$B = r\{E(r,u) - M[(1+t)r,u]\} = 0$$

onde

³ . Os detalhes do modelo estão desenvolvidos no apêndice.

m = margem de lucro

u = taxa de desemprego

y = produtividade do trabalho

N^* = pleno emprego

g = gasto autônomo (investimento mais deficit ou superavit fiscal, inclusive receita tarifária)

r = relação entre preços externos e preços internos, denominados em moeda local

t = nível de tarifas

Estas duas relações nos permitem analisar os efeitos de mudanças na política comercial, aqui representada pelo nível de tarifas t , sobre a distribuição funcional da renda, representada pela margem de lucros, m , considerando a taxa de desemprego como a variável de ajuste endógena da economia.

Supondo que os gastos autônomos permanecem constantes, a relação entre mudanças no nível de tarifas e na margem de lucros que mantém equilíbrio interno, para uma dada taxa de desemprego, será dada por:

$$\frac{dm}{dt}|_{is} = - m^2 r^2 M_{(1+t)r} / (Y(1-u)N^* + a(E-M) + ar[E_r - (1+t)M_{(1+t)r}])$$

onde $a = ep^*y/s$

s = salário nominal

Como o numerador é sempre negativo, pois $M_{(1+t)r} < 0$, ou seja, uma diminuição das tarifas reduz os preços relativos internos das importações e gera um crescimento das mesmas, o sinal de $dm/dt|_{is}$ depende do sinal do denominador da fração, ou seja, do sinal de:

$$Y(1-u)N^* + a(E - M) + ar[E_r - (1+t)M_{(1+t)r}]$$

Se o denominador for positivo, a is terá tangente positiva e, para manter equilíbrio interno (oferta = procura) um aumento de tarifas levaria a um aumento na margem de lucros e vice-versa.

Uma inspeção do denominador nos permite concluir que se o balanço de pagamentos está em equilíbrio, $E = M$, ou se o deficit for relativamente pequeno, o denominador da fração será sempre positivo, pois $E_r > 0$ e $M_{(1+t)r} < 0$. Conseqüentemente, o sinal da is será positivo. Ou seja, uma redução de tarifa deverá gerar queda da margem de lucros para que a economia perneça em equilíbrio interno⁴

A explicação econômica para este comportamento é bastante simples. Uma redução de tarifas aumenta as importações. Se a economia estava em equilíbrio interno, com oferta igual a demanda, um aumento das importações gera excesso de oferta. Para voltar ao equilíbrio a demanda deverá aumentar. Como a propensão a consumir dos trabalhadores é maior que a dos capitalistas, isto irá ocorrer se a margem de lucros cair e, conseqüentemente, a participação dos salários na renda aumentar. A figura 1 representa a curva de equilíbrio interno na economia.

Pontos à direita desta curva são pontos de excesso de demanda pois com a mesma margem de lucros, o nível de tarifas é maior. Conseqüentemente, as importações são menores e a oferta é menor que a demanda e

⁴ . Se o deficit comercial for 'grande', ou seja, $E(r,u) - M[(1+t)r,u] < - (y(1-u)N^*/a + r[E_r - (1+t)M_{(1+t)r}])$ a is muda de inclinação, tornando-se negativa. Note que isto significa que a elasticidade do deficit no balanço de pagamentos em relação a mudanças nos preços relativos internos e externos é positiva. Ou seja, que um aumento dos preços relativos internos gera uma redução do deficit no balanço de pagamentos. Uma situação bastante anômala do ponto de vista econômico. Vamos desprezar esta possibilidade.

vice-versa (pontos à esquerda são pontos de excesso de oferta, pela razão inversa à apresentada acima).

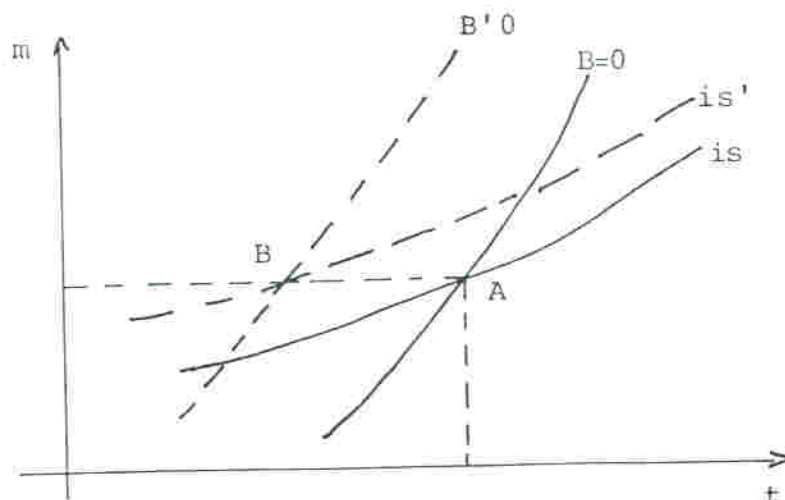


figura 1

A relação entre variações de tarifas e margem de lucros que mantém equilíbrio externo é dada pela equação:

$$\frac{dm}{dt}|_{B=0} = - [m^2 r^2 M_{(1+t)r}] / (a[(E-M) + rE_r - (1+t)rM_{(1+t)r}])$$

Como o numerador é sempre positivo, pois $M_{(1+t)r} < 0$, o sinal desta relação depende do sinal do denominador. Se o denominador for positivo, para manter equilíbrio no balanço de pagamentos, uma redução de tarifas deve levar a uma redução da margem de lucros. Como em equilíbrio externo $E - M = 0$, e $E_r > 0$ e $M_{(1+t)r} < 0$, o sinal de $a[rE_r - (1+t)rM_{(1+t)r}] > 0$. Portanto, a curva de equilíbrio externa é sempre positivamente inclinada no espaço (m, t) .

Economicamente, uma redução de tarifas, para uma dada taxa de desemprego, reduz os preços internos das importações e gera aumento das importações. Se o balanço de pagamentos estava em equilíbrio, a nova posição será de deficit. Para voltar ao equilíbrio, as exportações devem aumentar e/ou

as importações devem cair. Uma redução da margem de lucros reduz os preços relativos das exportações e aumenta os preços relativos dos produtos importados, levando a economia de volta ao equilíbrio.

Note que, como o denominador da relação de equilíbrio externo é sempre menor que a de equilíbrio interno e os numeradores são iguais, a tangente desta relação é sempre maior que a tangente da curva de equilíbrio interno. A figura 1 representa graficamente esta relação.

Pontos à esquerda desta curva são pontos de deficit no balanço de pagamentos pois para uma mesma margem de lucros, o nível de tarifas é menor e, conseqüentemente, as importações são maiores do que as necessárias para gerar equilíbrio no balanço de pagamentos e vice-versa (pontos à direita da curva $B = 0$ são pontos de superavit no balanço de pagamentos).

As curvas de equilíbrio externo e interno deduzidas acima supõem que a taxa de desemprego esteja constante, ao longo das mesmas. Portanto, mudanças na taxa de desemprego geram deslocamentos destas curvas, que precisam ser analisadas. Se a taxa de desemprego aumenta, crescem as exportações e diminuem as importações e, dadas a margem de lucros e o nível de tarifas, fazem com que posições que eram de equilíbrio interno passem a ser de excesso de demanda. Portanto, deslocam a curva $B = 0$ para a esquerda⁵.

Da mesma forma, aumentos da taxa de desemprego fazem com que combinações de margem de lucros e tarifas que antes geravam equilíbrio externo passem a ser situações de superavit no balanço de pagamentos. Conseqüentemente, deslocam a curva $B = 0$ para a esquerda. Esta análise nos diz que quanto mais à

⁵ . Estes efeitos são apresentados formalmente no apêndice.

esquerda estiver a interseção entre a is e a curva $B = 0$, maior a taxa de desemprego necessária para manter a economia em equilíbrio interno e externo.

Com o auxílio destas duas relações de equilíbrio externo e interno, podemos estudar os efeitos de mudanças na política comercial sobre a distribuição funcional da renda.

4. Política comercial e distribuição funcional da renda

Variações na distribuição funcional da renda pode ser inteiramente representada por variações na margem de lucros. Basta notar que a participação dos salários na renda é dada por sN/pY . Como

$$Y = yN$$

$$p = ms/y \implies m = py/s$$

$$sN/pY = (sY/y)/[(ms/y)Y] = 1/m$$

Portanto, aumentos na margem de lucros implicam em reduções na participação dos salários na renda e vice-versa.

Suponha que a economia esteja em equilíbrio no ponto A e que ocorre uma redução generalizada de tarifas, levando a economia para o ponto B, na figura 1. O primeiro efeito será o aparecimento de deficit no balanço de pagamentos e de excesso de oferta. A partir daí, a economia pode se ajustar de diferentes formas, dependendo do comportamento da margem de lucros, da produtividade e da relação salário/câmbio.

4.1. Ajuste através da taxa de desemprego

O primeiro caso interessante a ser analisado é se a margem de lucros for constante. Ou seja, se a margem de lucros for insensível às variações da taxa de desemprego e dos preços relativos dos produtos. Neste caso, uma redução das tarifas geraria inicialmente um deficit e, portanto, excesso de oferta interna. Com o excesso de oferta, a taxa de desemprego aumentaria, o que deslocaria a curva IS para a esquerda, o mesmo ocorrendo com a curva $B = 0$. Estas curvas de equilíbrio interno e externo se deslocariam até que o excesso de oferta e o deficit criado no balanço de pagamentos sejam eliminados. Sendo a margem de lucros e o novo nível de tarifas constantes, o resultado seria um novo equilíbrio no ponto C , da figura 1, com a mesma distribuição funcional da renda (pois m é constante) e mais desemprego.

Note que neste novo equilíbrio, a margem de lucros é constante, mas a taxa de lucros é menor que no ponto A pois o grau de utilização da capacidade é menor. O ajuste se faz inteiramente sobre as quantidades, com queda na produção e no emprego.

4.2. Ajuste através da margem de lucros

O segundo caso de interesse ocorre se uma redução do nível de atividade e dos preços relativos das importações levarem a uma redução das margens de lucros. Neste caso, da mesma forma que no caso anterior, uma redução das tarifas tem o efeito inicial de gerar deficit no balanço de pagamentos e excesso de oferta. Com isto, a taxa de desemprego aumentará e a margem de lucros cae. A queda na margem de lucros transfere renda para os salários, que tem uma maior propensão a consumir, contrabalançando, pelo menos em parte, o efeito da redução de tarifas. O resultado final pode ser um equilíbrio com mais desemprego e maior participação dos salários na renda ou, se as margens de lucros forem muito sensíveis a variações no grau de utilização da capacidade e dos preços relativos dos produtos importados, o mesmo (e até mesmo menos) desemprego com maior participação dos salários na renda. A priori, é impossível saber qual efeito será dominante.

4.3. Ajuste através de variações da produtividade

O terceiro caso importante é se o ajuste se der através de variações da produtividade. Aumentos da produtividade, dadas margem de lucros e o nível de tarifas, aumentam os preços relativos externos em relação aos internos, aumentam as exportações e reduzem as importações. Consequentemente, combinações de margem de lucros e nível de tarifas que eram de equilíbrio externo e interno, passam a ser pontos de superavit no balanço de pagamentos e de excesso de demanda, para a mesma taxa de desemprego. Ou seja, as curvas $B = 0$ e is se deslocam para a esquerda, mantida a taxa de desemprego constante. Se as margens de lucro são constantes e a pressão da redução dos preços relativos das importações decorrente da queda das tarifas resultar em um aumento da produtividade, no novo equilíbrio a participação dos salários na renda será a mesma, mas o nível de produtividade será maior. Dependendo do aumento de produtividade, a taxa de desemprego poderá aumentar ou não.

4.4. Ajuste através da relação salário/câmbio

Variações na relação salário/câmbio, têm o mesmo efeito sobre as posições de equilíbrio interno e externo que variações na produtividade, pois gera variações nos preços relativos das exportações e das importações. Uma queda na relação salário/câmbio, aumenta os preços relativos das exportações e das importações, aumenta as exportações e diminui as importações. Portanto, posições que eram de equilíbrio interno passam a ser de excesso de demanda, enquanto posições de equilíbrio no balanço de pagamentos passam a ser de superavit. As curvas $B = 0$ e is se deslocam para a esquerda, para a mesma taxa de desemprego. Como no caso anterior, o resultado final sobre a distribuição da renda dependerá da reação da margem de lucros à redução de tarifas. Se estas forem constantes, existe uma relação salário/câmbio que gera equilíbrio externo e interno, sem aumentos na taxa de desemprego. Esta relação é maior que antes da redução das tarifas.

Os quatro casos estudados acima sugerem que os efeitos de uma política de abertura comercial, no caso da economia brasileira, na qual as políticas de incentivos creditícios e fiscais levadas à cabo ao longo dos últimos vinte anos reduziram ou até mesmo eliminaram o viés anti-exportação decorrente da proteção externa, dependem fundamentalmente da sensibilidade das margens de lucros à redução do grau de utilização da capacidade produtiva e dos preços relativos das exportações e das importações, e das pressões sobre as empresas no sentido de aumentar a produtividade.

Se as empresas responderem ao aumento de importações decorrente da redução de tarifas através de uma redução das margens de lucros, no novo equilíbrio teremos uma maior participação dos salários na renda. A taxa de desemprego poderá aumentar ou não, dependendo do tamanho da queda das

margens de lucros. Por outro lado se, como resultado da pressão da concorrência externa, houver um aumento da produtividade, mesmo que as margens de lucros não caiam e a participação dos salários na renda permaneça constante, a taxa de desemprego poderá não crescer.

Estes resultados sugerem que os efeitos da política de abertura comercial sobre a distribuição funcional da renda, estão intimamente relacionados ao desenho de uma política industrial que seja capaz de gerar aumentos de produtividade, assim como, da capacidade que terá a abertura comercial de afetar as margens de lucros das empresas.

5. Evidências para a economia brasileira

Nesta seção, vamos apresentar evidências empíricas sobre o desempenho de alguns dos indicadores que o modelo aponta como de importância para analisar a distribuição funcional da renda, que nos permitirão tecer considerações sobre os possíveis caminhos da economia brasileira diante da política de abertura comercial. Os indicadores analisados se referem ao setor industrial e se baseiam em dados da Pesquisa Mensal de Emprego da Fundação IBGE (PIM-DG- IBGE).

Como estamos analisando apenas o setor industrial, devemos separar a evolução do custo real do trabalho para o setor industrial da evolução do salário real. No primeiro caso, o deflator do salário nominal deve ser um índice de preços do setor industrial (IPA-indústria), enquanto no segundo, o deflator a ser utilizado é um índice de preços ao consumidor (INPC). Note que a principal diferença entre estes dois índices é que no INPC, além de produtos agrícolas, existe um componente importante de não comerciáveis, tais como serviços, além da diferença entre preços no atacado e no varejo.

Os gráficos 1 e 2 apresentam a evolução destes dois indicadores para os setores protegidos e não protegidos da indústria brasileira

de dezembro de 1980 até abril de 1991. São utilizadas médias móveis de 12 meses, para retirar efeitos sazonais não relacionados ao fenômenos que desejamos estudar. A classificação entre protegidos e não protegidos foi feita tomando por base a estimativa de proteção efetiva de H.Braga, at.all. Setores com proteção efetiva menor que 15% foram considerados não protegidos e aqueles com proteção efetiva maior que 15% foram considerados protegidos (esta classificação foi sugerida em R. Barros e L.Ramos, 1991). A tabela 1 mostra os setores componentes de cada categoria e as respectivas taxas de proteção efetiva.

Tabela 1
Estrutura da Proteção Efetiva
na Indústria

setores	taxa de proteção efetiva
Não protegidos	
Minerais não-metálicos	10,3
Mecânica	5,6
Material de Transportes	- 4,4
Bebidas	- 1,7
Fumo	- 79,0
Editorial e Gráfica	- 5,3
Protegidos	
Metalúrgica	53,0
Material Elétrico	54,7
Madeira	39,1
Mobiliário	53,1
Papel & Papelão	44,1
Borracha	43,3
Couros & Peles	29,0
Química e Petroquímica	63,2
Farmacêutica	117,8
Perfumaria	26,3
Matéria Plástica	189,0
Texteis	112,1
Vestuário & Calçados	231,4
Produtos Alimentares	45,8
Diversos	96,7

Fonte: H.Braga, at. all, op.cit.(1988), e R.Barros e L.Ramos, op. cit.(1991)

SALARIO REAL — PROTEGIDOS (MEDIA MOVEL)

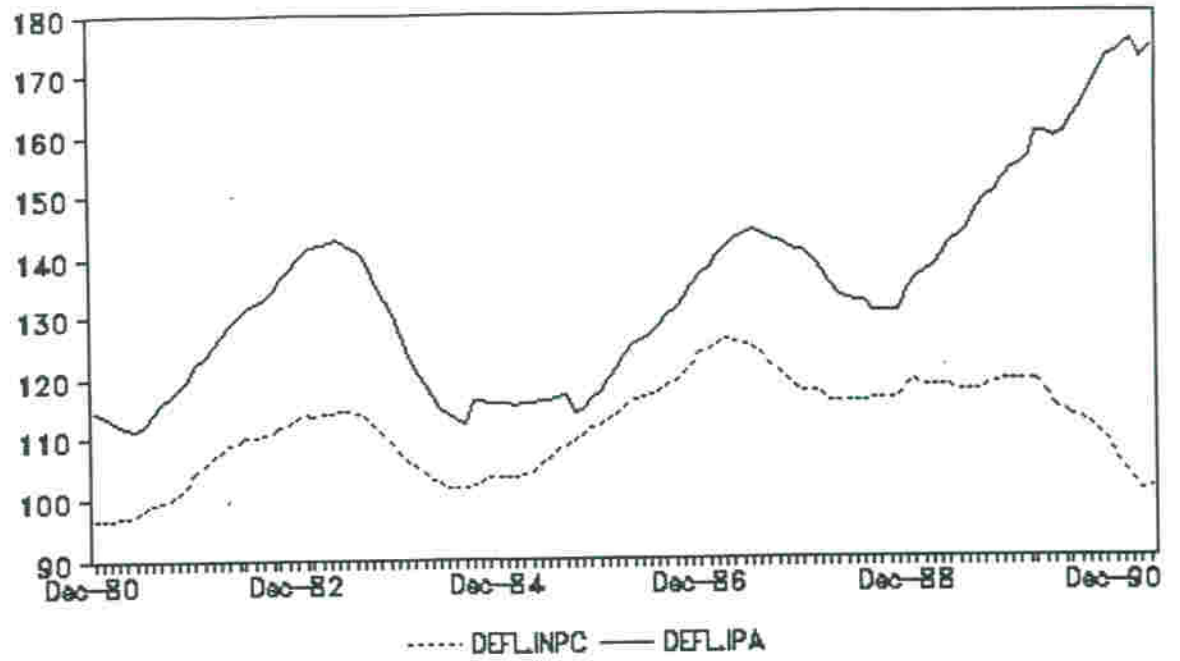


Gráfico 1

SALARIO REAL — NAO PROTEGIDOS (MEDIA MOVEL)

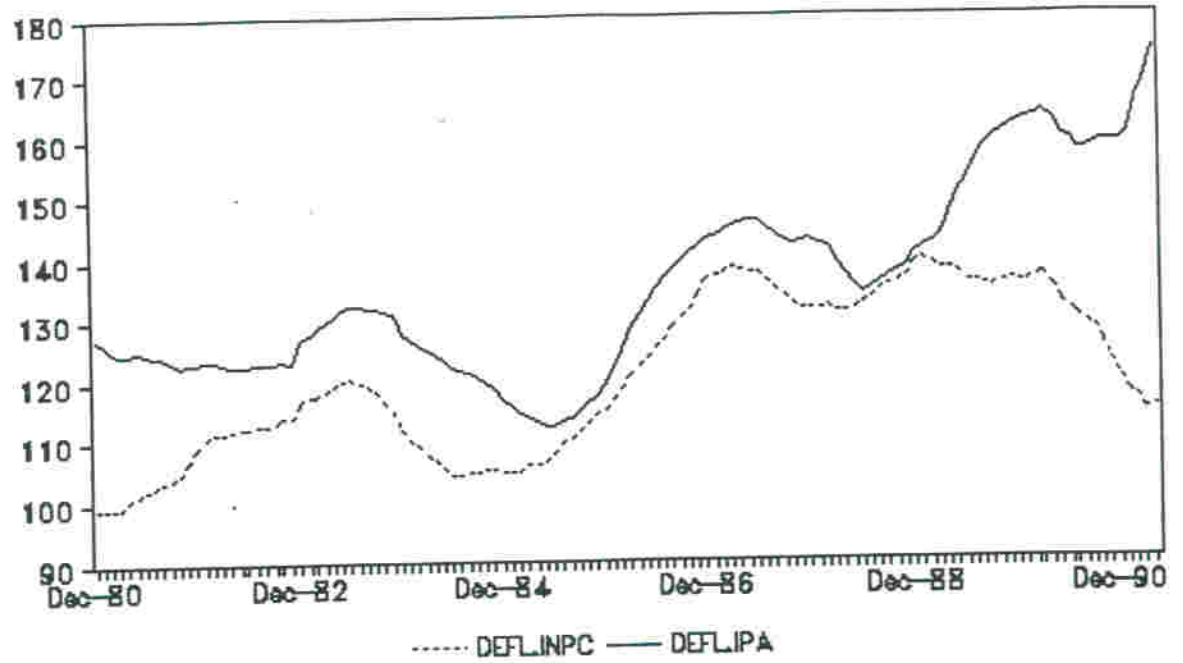


Gráfico 2

Um primeiro ponto a ser destacado é o descolamento das duas séries a partir de 1988. Isto ocorre tanto para os setores protegidos quanto para os não protegidos. Enquanto até 1987 o salário real e o custo real do trabalho seguem trajetórias similares, a partir de 1988, as quedas do salário real são acompanhadas por um aumento do custo real do trabalho. É interessante notar que este é exatamente o momento em que se inicia a política de abertura comercial, mas é também o momento que são introduzidas na nova Constituição importantes direitos e garantias individuais e coletivas para os trabalhadores.

Um segundo aspecto relevante é o paralelismo do comportamento dos dois conjuntos de setores. Com pequenas variações de curto prazo, tanto o salário real quanto o custo real do trabalho têm comportamentos similares para os setores protegidos e para os não protegidos.

O comportamento destas duas variáveis sugere que se a margem de lucros da indústria está caindo, devido a um aumento do custo real do trabalho (o que só poderá ser verificado após analisarmos o comportamento da produtividade do trabalho), esta queda não está se refletindo em um aumento dos salários reais.

O aumento do custo real do trabalho pode vir acompanhado ou não de uma mudança na margem de lucros e, conseqüentemente, da distribuição funcional da renda no setor industrial, dependendo do que ocorre com a produtividade. Para medir a evolução da produtividade do trabalho, vamos utilizar dois índices alternativos, produto por trabalhador ocupado na produção e produto por horas pagas na produção. Estes dois indicadores estão apresentados nos gráficos 3 e 4, respectivamente.

Com base nestes dois indicadores, o período 1985/1991 pode ser dividido em dois sub-períodos distintos. No primeiro, que vai até 1987, ocorre uma queda na produtividade do trabalho, conforme medido pelos dois indicadores. Esta queda é lenta, porém persistente, principalmente para os

setores não protegidos. Já no segundo sub-período, que se inicia em 1988 e vai até o final, abril de 1991, ocorre uma reversão desta tendência. Esta reversão é particularmente importante para o indicador de produtividade por hora.

A comparação dos dois sub-períodos mostra com clareza a mudança de comportamento da produtividade do trabalho a partir de 1988. Nos setores protegidos, a produtividade por hora cresce 14%, enquanto nos não protegidos cresce 10%. entre o início de 1988 e abril de 1991, enquanto no período anterior, ocorre uma queda na produtividade do trabalho, principalmente entre os protegidos.

Um aspecto importante a ser destacado é a comparação entre os dois indicadores para os dois tipos de setores separadamente. Enquanto para os setores não protegidos, a evolução da produtividade por hora e da produtividade por trabalhador seguem basicamente a mesma trajetória, nos setores protegidos a produtividade por hora aumenta significativamente mais que a produtividade por trabalhador.

IND. DE PROD. FIS. / PESS. OCUP.
(MÉDIA MOVEL)

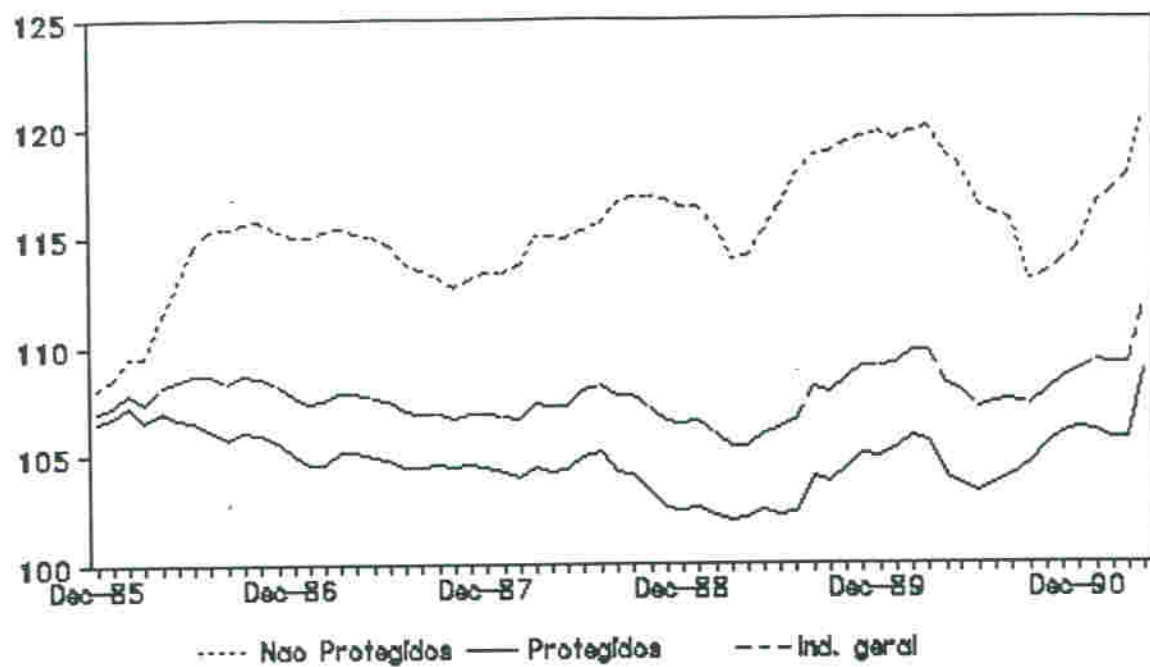


Gráfico 3

IND. DE PROD. FIS. / HS. TRABS.
(MÉDIA MOVEL)

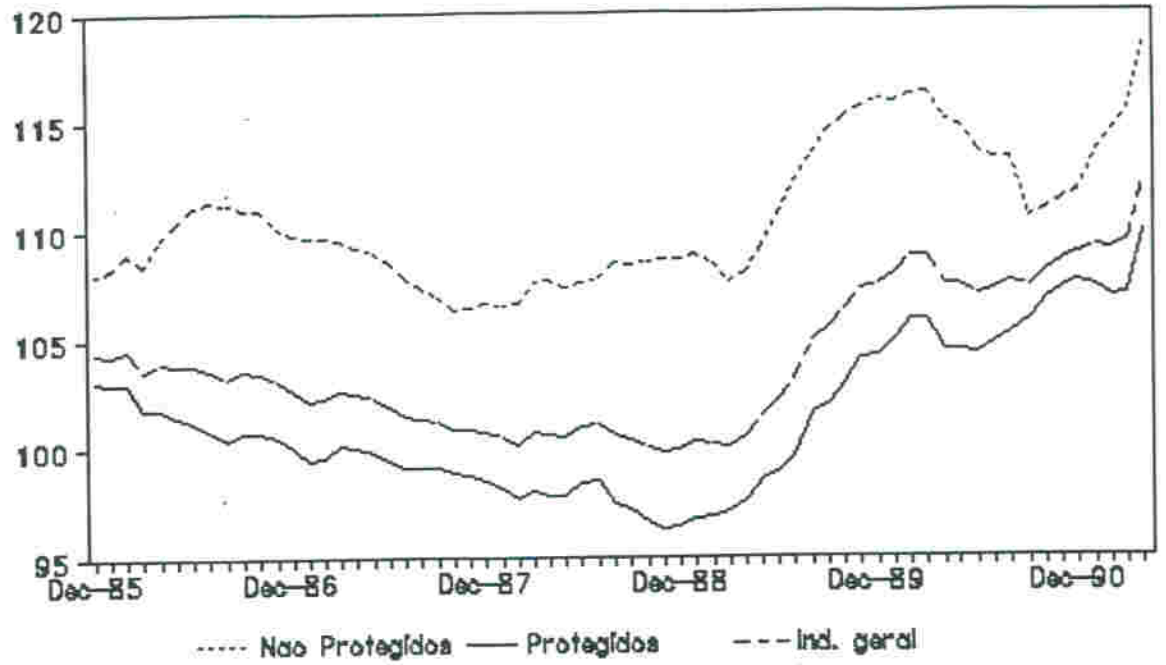


Gráfico 4

Existem duas possíveis explicações para esta diferença de comportamento. A primeira, está associada a relações de trabalho diferentes entre os dois setores, com o setor protegido desenvolvendo relações de trabalho mais estáveis e de longo prazo, enquanto os setores não protegidos mantem relações de trabalho "flexíveis". Neste caso, os ajustes de curto prazo são realizados prioritariamente através de variações no número de horas trabalhadas e não através do número de empregados nos setores protegidos, e através de variações no número de empregados nos setores não protegidos. Portanto, em períodos de redução da produção a produtividade do trabalho medida por hora, tende a crescer mais que a produtividade do trabalho medida por trabalhador, nos setores protegidos.

Uma explicação complementar, está associada às mudanças introduzidas pela nova Constituição em 1988, quando o custo de demitir trabalhadores aumentou significativamente. Com isto, incentivou-se relações de trabalho mais estáveis e de longo prazo.

Finalmente, um aspecto relevante a ser destacado é que os indicadores de produtividade para os dois conjuntos de setores, protegidos e não protegidos, se comportam de forma similar, apresentando o mesmo padrão de comportamento.

Podemos portanto concluir que a produtividade do trabalho tem crescido sistematicamente e de forma significativa na indústria brasileira a partir de 1988. E' impossível saber se este comportamento já reflete de alguma forma a abertura comercial e o aumento da concorrência externa, ou se é um efeito de outras variáveis, tais como as mudanças constitucionais ou a pressão decorrente dos aumentos do custo real do trabalho, conforme vimos acima.

Dividindo o custo real do trabalho, pela produtividade do trabalho (por trabalhador ou por hora), obtemos a evolução da margem de lucros

(de seu inverso), ou da distribuição funcional da renda, no setor industrial. Este indicador é apresentado nos graficos 5 e 6, para o período dezembro de 1985 a abril de 1991.

O primeiro aspecto importante a ser destacado é que, exceto para o ano de 1987, ocorre um acentuado crescimento desta relação, o que significa uma redução da margem de lucros do setor industrial e aumento da participação dos salários na renda deste setor. Esta redução é significativamente maior para os setores protegidos que para os não protegidos, e se utilizamos produtividade por homem como indicador de produtividade. Conforme foi visto acima, esta redução de margem de lucros está diretamente associada ao aumento do custo real do trabalho, não totalmente compensado pelos aumentos de produtividade ocorridos desde 1988.

CUSTO REAL DO TRAB. / PRODUT. TRAB.
(MÉDIA MOVEL)

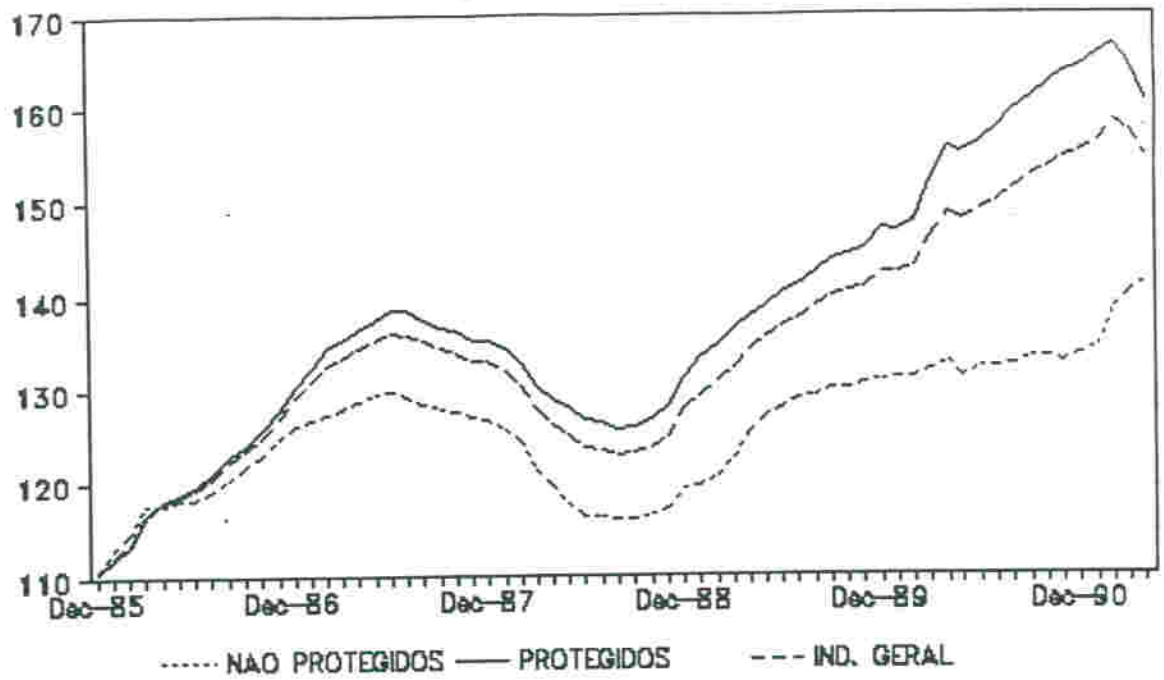


Gráfico 5

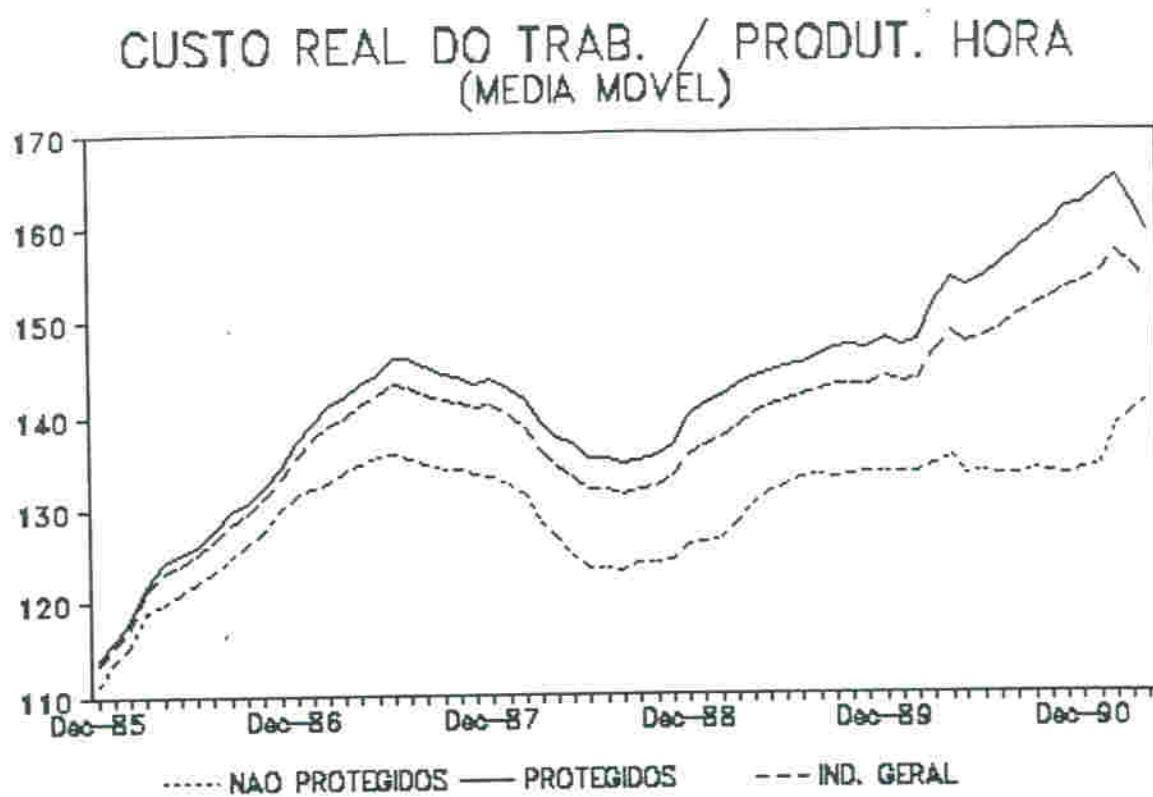


Gráfico 6

Em outras palavras, desde 1988, tem ocorrido um aumento sistemático da participação dos salários no valor da produção industrial e uma queda na margem de lucros deste setor. Isto ocorre tanto para os setores protegidos, quanto para os setores não protegidos da indústria brasileira. Entretanto, apesar do aumento do custo real do trabalho, os salários reais dos trabalhadores industriais caiu sistematicamente no mesmo período. Como os salários reais dependem da evolução dos salários nominais e dos preços dos produtos agrícolas e de produtos não comerciáveis, podemos concluir que a redução da participação dos lucros no produto do setor industrial e a queda dos salários reais indicam uma transferência de rendas para os outros setores da economia.

Finalmente, devemos analisar a evolução do nível de emprego na indústria ao longo deste período. O Gráfico 7 mostra o comportamento do indicador de pessoal ocupado na produção entre 1985 e abril de 1991. Como podemos observar, exceto por um pequeno interregno no ano de 1989, o pessoal ocupado na produção industrial caiu significativamente desde 1987. A queda é maior para os setores não protegidos que para os setores protegidos, o que reforça as hipóteses apresentadas acima em relação à existência de relações de trabalho mais estáveis e de longo prazo nos setores protegidos da indústria brasileira. Este pobre desempenho do nível de emprego industrial está diretamente associado à instabilidade econômica e à política recessiva adotada a partir de março de 1990. Possivelmente, parte desta evolução está também associada à política de abertura comercial iniciada em 1988.

A análise acima nos permite algumas inferências quanto ao ajuste às mudanças da política comercial no futuro. Primeiro, podemos concluir que a indústria brasileira, apesar do extenso período de instabilidade econômica, com taxas de crescimento e investimento relativamente baixas, foi capaz de gerar importante crescimento de produtividade desde 1988. É possível

que estes ganhos de produtividade estejam já refletindo as mudanças da política comercial que, em realidade, começaram exatamente em 1988. Entretanto, o fato de que tanto os setores protegidos quanto os não protegidos tenham apresentado desempenho similares sugere que existem fatores não relacionados à política comercial (tais como mudanças institucionais, por exemplo) que estão induzindo aumentos de produtividade. De qualquer forma, estes ganhos de produtividade nos induzem a supor que o ajuste às mudanças na política comercial deverão, pelo menos em parte, ser realizados através de ganhos de produtividade.

PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO
(BASE JAN 85=100)

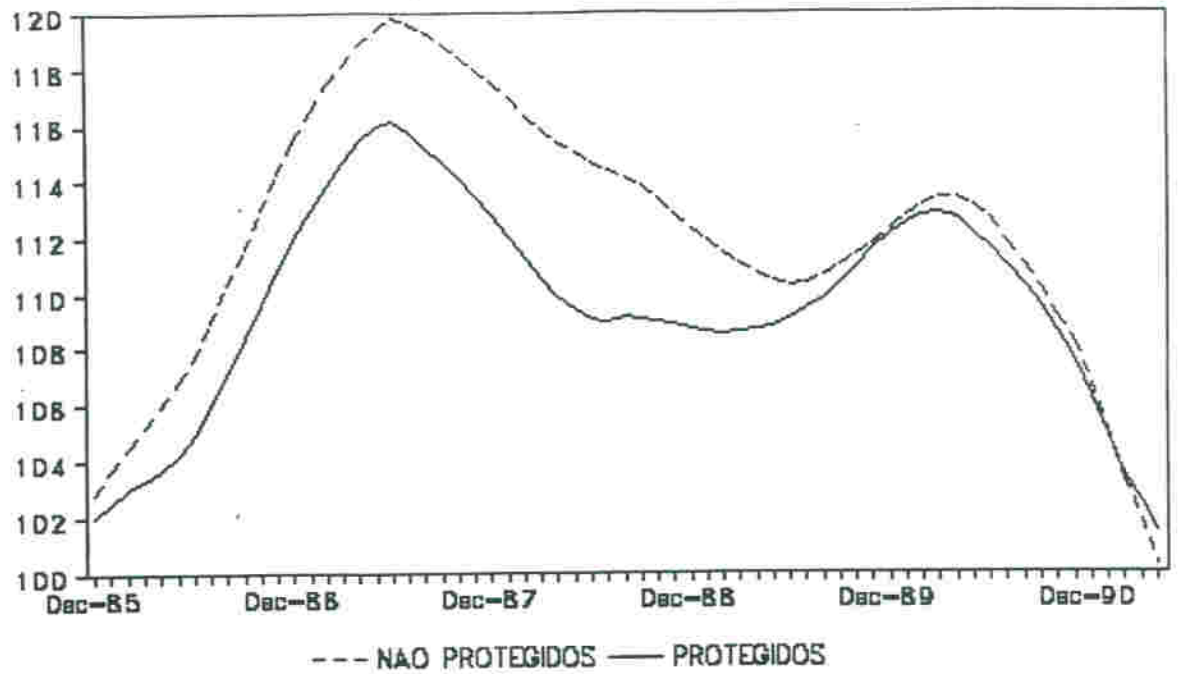


Gráfico 7

Uma segunda conclusão importante é que ocorreu uma mudança de preços relativos internos a favor de outros setores que não o setor industrial, provavelmente agricultura e serviços. Novamente, pelo menos em parte este resultado pode estar refletindo o aumento da concorrência dos produtos importados. Esta mudança de preços relativos foi o fator mais importante que induziu à mudança na distribuição funcional da renda no setor industrial detectada nos dados. Um aumento dos preços relativos dos serviços e dos produtos agrícolas faz com que os índices de preços ao consumidor aumentem mais que os preços industriais. Como os salários reais dependem do comportamento dos preços ao consumidor, isto gera pressão por variações de salários nominais compatíveis com a evolução destes preços. Com sindicatos fortes e trabalhadores mobilizados, como os existentes na indústria brasileira, o resultado é um aumento de salário nominal acima do aumento de preços da indústria, redução da margem de lucros neste último setor e aumento da participação dos salários no valor da produção industrial.

Entretanto, apesar de conseguirem evitar que a queda dos preços relativos do setor industrial fossem integralmente assimilados por quedas de salários reais, os sindicatos não conseguiram evitar que pelo menos parte destas perdas recaísse sobre os salários reais dos trabalhadores.

A conclusão importante é que desde 1988, está havendo uma transferência de rendas do setor industrial para outros setores da economia, sendo uma parte substancial desta transferência o resultado de reduções da margem de lucros. Pelas estimativas realizadas, a margem de lucros do setor industrial caiu entre 15% e 32%, dependendo se utilizamos a produtividade por homem ou por hora, entre 1988 e 1991. A outra parte da transferência vem dos trabalhadores, que tiveram uma perda de salários reais que pode ser calculada entre 13% e 15% no mesmo período. Tudo isto, apesar dos ganhos de produtividade. Portanto, apesar do aumento da participação dos salários no valor da produção industrial, os salários reais estão caindo.

Quanto à evolução futura destes indicadores, é muito difícil fazer previsões. Entretanto, após quatro anos de quedas sistemáticas de margens de lucros e salários reais, devemos nos perguntar qual o espaço ainda existente para quedas futuras nestas variáveis. Neste sentido, devemos esperar que uma parte ainda maior do ajuste no futuro deve ser sentido sobre o nível de emprego e, possivelmente, sobre os salários reais, na medida em que maior desemprego significa menor poder de mobilização dos sindicatos e menor capacidade de evitar perdas de salários reais.

Na verdade, o quadro desenhado pelas evidências empíricas apresentadas sugere uma situação bastante interessante do ponto de vista da dinâmica da economia brasileira no futuro. Por um lado, as empresas parecem estar expremidas entre duas forças importantes, o aumento da concorrência dos produtos importados que inviabiliza aumentos de preços e por outro, o poder de mobilização dos fortes sindicatos de trabalhadores, que luta por manter ou melhorar os salários reais. Por outro lado, os trabalhadores têm de se debater contra duas forças importantes. A redução do nível de emprego, que reduz seu poder de mobilização e o menor poder de repasse aos preços dos reajustes de salários por parte das empresas.

O rompimento deste ciclo provavelmente se dará, no curto prazo, através de aumentos da taxa de desemprego, menor poder de mobilização dos sindicatos, menores salários reais e quedas das margens de lucros. A médio e longo prazo, duas forças adicionais devem ser levadas em consideração. O aumento de produtividade, que deverá gerar aumento da capacidade de competição da indústria nacional e o comportamento da taxa de inflação.

Se a instabilidade da economia brasileira persistir, a incerteza e o risco daí resultantes tenderão a gerar reduções na taxa de investimentos e margens de lucros desejadas (ainda que não efetivas) mais elevadas. Ambos os efeitos significam menores ganhos de produtividade e maior

rigidez das margens de lucros. Conseqüentemente, maior probabilidade de que o ajuste se dê através de aumentos da taxa de desemprego. Neste sentido, maior estabilidade econômica pode ser uma condição para que o ajuste à política de abertura se dê através de um aumento da participação dos salários na renda e da produtividade.

6. Conclusões

Neste trabalho, analisamos o efeito de uma política de abertura comercial, concentrada na redução do nível de proteção à produção interna, sobre a distribuição funcional da renda. Mostramos, utilizando um modelo macroeconômico de uma economia aberta, que o ajuste pode ser realizado através de quatro variáveis, fundamentalmente.: a distribuição funcional da renda, o nível de emprego, a produtividade e a relação salário/câmbio. Se a margem de lucro é insensível a reduções do nível de atividade e a reduções nos preços relativos dos produtos importados, o ajuste se fará através de um aumento da taxa de desemprego. Quanto mais sensível for a margem de lucros às variáveis acima mencionadas, mais o ajuste se dará através de um aumento da participação dos salários na renda e menos através da taxa de desemprego.

Além da taxa de desemprego e da margem de lucros, o ajuste pode ocorrer também através de aumentos da produtividade, pressionada pela concorrência advinda do aumento das importações. A outra variável de ajuste possível, que no caso do Brasil é de difícil operacionalização devido às elevadas taxas de inflação, é a relação salário/câmbio.

Com base nesta análise, estudamos o comportamento das variáveis acima na indústria brasileira na segunda metade da década de oitenta. Mostramos que o ano de 1988 apresentou uma mudança significativa no comportamento da produtividade, do custo real do trabalho e dos salários reais

na indústria. Após um período de queda, a produtividade cresce a partir de 1988, o mesmo ocorrendo com o custo real do trabalho. Como o crescimento da produtividade não é suficiente para compensar o aumento do custo real do trabalho, a margem de lucros da indústria caiu e aumentou a participação dos salários no valor da produção industrial.

Entretanto, devido à queda dos preços do setor industrial em relação aos preços dos setores serviços e agrícola, que se reflete sobre os índices de preços ao consumidor, os salários reais caíram, apesar do aumento da participação dos salários no valor do produto industrial. Portanto, outros setores se apropriaram da queda dos preços relativos da indústria. Os sindicatos dos trabalhadores da indústria, devido a seu poder de mobilização, conseguiram evitar que toda a mudança de preços relativos recaia sobre o salário real, mas não conseguiram evitar que uma parte desta mudança recaia sobre os trabalhadores.

Finalmente, dada a queda da margem de lucros, podemos supor que futuras reduções se tornarão mais difíceis. Neste sentido, aumentam as probabilidades de que os ajustes no futuro sejam mais concentrados sobre a taxa de desemprego e, a médio prazo, sobre os ganhos de produtividade, do que sobre as margens de lucros. Esta conclusão sugere a importância de se adotar uma política industrial que seja capaz de redirecionar os investimentos na economia brasileira, gerar ganhos de produtividade e evitar os custos sociais de uma excessiva concentração do ajuste econômico à liberalização sobre a taxa de desemprego.

Apêndice

1. Um modelo macroeconômico de uma economia aberta

Suponha uma economia com um produto, comerciável, e que as exportações e as importações dependam da relação entre o preço interno, em moeda local, e o preço externo do bem e da taxa de desemprego, que representa o nível de atividade na economia. Ou seja, se

p = preço interno do bem

p^* = preço internacional, em dólares, do bem

e = taxa de câmbio (Cr\$/US\$)

u = taxa de desemprego

teremos

$r = e \cdot p^*/p$ = preço relativo

e

$E = E(r, u)$ = exportações

Um aumento no preço relativo gera aumento das exportações, enquanto um aumento da taxa de desemprego aumenta as exportações. Portanto⁶,

$$E_r > 0$$

$$E_u > 0$$

De forma similar, as importações dependem do preço interno (em moeda local) dos produtos importados e da taxa de desemprego. Portanto,

$$M = M[(1+t)r, u]$$

onde

⁶ . Subscrito representa a derivada da função em relação à variável correspondente.

t = nível das tarifas

$(1+t)r = (1+t)ep^*/p$ = preço interno do produto importado em relação ao preço do bem produzido dentro do país.

Um aumento do preço relativo do produto importado reduz as importações o mesmo ocorrendo com a taxa de desemprego. Ou seja,

$$M_{(1+t)r} < 0$$

$$M_u < 0$$

Nesta economia, o equilíbrio no balanço de pagamentos é representado por:

$$B = r[E(r,u) - M[(1+t)r,u]] = 0 \quad (1)$$

O equilíbrio interno, por outro lado, pode ser representado pela igualdade entre poupança e investimento mais o deficit ou superavit nas contas do governo. Para facilitar a álgebra, vamos supor que os salários são integralmente consumidos e os lucros integralmente investidos⁷. Desta forma:

$$p(Y-C) = pI + p(G-T) + e(pE(r,u) - (1+t)pM[(1+t)r,u])$$

onde

Y = Renda

C = Consumo = WN

I = Investimento

G = Gastos do Governo

T = Impostos

⁷ . A condição necessária para equilíbrio é que a propensão a consumir dos trabalhadores seja maior que a dos capitalistas.

fazendo

$$Y = yN$$

$$N = (1-u)N^*$$

onde

$$W = \text{salário real}$$

$$N = \text{emprego}$$

$$N^* = \text{pleno emprego}$$

teremos após algumas manipulações algébricas

$$(y - W) = [1/(1-u)N^*]g + (r/[(1-u)N^*])(E(r,u) - M[(1+t)r,u])$$

onde

$$g = I + G - T - r.t.M[(1+t)r,u] = \text{gasto autônomo}$$

e fazendo

$$p = ms/y$$

onde $s = \text{salário nominal}$

$m = \text{margem de lucro}$

podemos escrever o salário real e a participação dos salários na renda como

$$W = s/p = y/m$$

$$sN/pY = W/y = 1/m$$

ou seja, o salário real depende inversamente da margem de lucros e diretamente da produtividade do trabalho, enquanto a distribuição funcional da renda (representada pela participação dos salários) depende da margem de lucros e a relação de equilíbrio interno pode ser re-escrita como:

$$(m-1)/m = 1/[y(1-u)N^*](g + r[E(r,u) - M[(1+t)r,u]]) \quad (2)$$

As equações 1 e 2 nos dão as combinações entre os preços relativos, a margem de lucros, a taxa de desemprego e o nível de tarifas que geram equilíbrio interno (poupança igual a investimento mais deficit do governo) e equilíbrio externo (exportações iguais a importações).

Com base nas relações de equilíbrio externo e interno, podemos estudar de que forma a margem de lucros deve variar diante de uma

mudança na política comercial, aqui representada pelo nível de tarifas, dada a taxa de desemprego, para manter o balanço de pagamentos equilibrado. Basta diferenciar as equações 1) e 2) em relação a m e t , mantendo u e y constantes. Tomando inicialmente a relação 1), temos:

$$dB = 0$$

$$[(dr/dm)(E-M) + rE_r(dr/dt) - (1+t)r(dr/dt)M_{(1+t)r}] dm - [rM_{(1+t)r}] dt = 0$$

$$-a/m^2[(E-M) + rE_r - (1+t)rM_{(1+t)r}] dm = [r^2M_{(1+t)r}] dt$$

$$dm/dt|_{B=0} = - [m^2r^2M_{(1+t)r}] / a[(E-M) + rE_r - r(1+t)M_{(1+t)r}]$$

como $M_{(1+t)r} < 0$ teremos que $-(mr)^2 M_{(1+t)r} > 0$ e como

$$E(r,u) - M[(1+t)r,u] = 0$$

$$E_r > 0$$

$$dm/dt|_{B=0} > 0$$

Ou seja, uma redução das tarifas, mantendo-se constante a produtividade e a taxa de desemprego, levaria a uma redução da margem de lucros para preservar o equilíbrio no balanço de pagamentos e vice-versa.

O mesmo exercício pode ser realizado com a curva de equilíbrio interno. Diferenciando esta curva em relação à margem de lucros (m) e o nível de tarifas (t), mantendo constante a produtividade (y) e a taxa de desemprego (u), teremos:

$$(1/m^2) dm = (y(1-u)N^* + a[(E-M) + rE_r - r(1+t)M_{(1+t)r}]) dm = - [(rm)^2M_{(1+t)r}] dt$$

$$dm/dt|_{iS} = - [(rm)^2M_{(1+t)r}] / (y(1-u)N^* + a(E-M) + ar[E_r - (1+t)M_{(1+t)r}])$$

como $M_{(1+t)r} < 0$, o sinal da curva is vai depender do sinal do denominador da fração acima. Se a economia estiver em equilíbrio externo, teremos $E - M = 0$ e o sinal do denominador será sempre positivo pois

$$y(1-u)N^* + ar[E_r - (1+t)M_{(1+t)r}] > 0$$

portanto, neste caso,

$$dm/dt|_{is} > 0$$

Ou seja, um aumento de tarifas deve gerar um aumento da margem de lucros para manter equilíbrio entre oferta e procura internamente. Entretanto, a partir de um determinado nível de deficit no balanço de pagamentos, este sinal pode se inverter e a curva de equilíbrio interno passaria a ter tangente negativa no espaço $\langle m, t \rangle$.

2. Mudanças na taxa de desemprego e deslocamentos das curvas is e $B = 0$

Finalmente, podemos ver como estas curvas se deslocam diante de mudanças na taxa de desemprego. Algebricamente, isto significa diferenciar as curvas de equilíbrio externo e interno em relação ao nível de tarifas e à taxa de desemprego, mantendo a margem de lucros constante. Para a curva de equilíbrio externo, teremos:

$$B = r\{E(r, u) - M[(1+t)r, u]\}$$

$$dB = 0 \text{ e } dm = 0, \text{ teremos}$$

$$0 = r(E_u - M_u) du - r^2 M_{(1+t)r} dt$$

$$du/dt = [r^2 M_{(1+t)r}] / r(E_u - M_u) < 0$$

ou seja, um aumento de tarifas, com margem de lucros constante, reduz a taxa de desemprego que equilibra o balanço de pagamentos. Desta forma, deslocamentos

para a esquerda da curva $B = 0$ significam combinações de margem de lucros e tarifas que geram equilíbrio externo com maior taxa de desemprego e vice-versa.

Da mesma forma para a curva de equilíbrio interno, teremos:

$$(m-1)/m = (g + rE(r,u) - rM[(1+t)r,u])$$

$$dm = 0$$

$$0 = (1-u)[r(E_u - M_u)] du - (1-u)[r^2 M_{(1+t)r}] dt + [g+r(E-M)] du$$

$$du/dt|_{dm=0} = [(1-u)r^2 M_{(1+t)r}] / [(1-u)r(E_u - M_u) + [g + (E-M)]]$$

como o denominador é sempre positivo e o numerador negativo,

$$du/dt|_{dm=0} < 0$$

ou seja, uma redução de tarifas, com margem de lucros constante, aumenta a taxa de desemprego que equilibra oferta e procura internamente. Deslocamentos da is para a direita significam combinações de margem de lucros e tarifas que geram equilíbrio interno com menor taxa de desemprego e vice-versa.

Os efeitos da variação de produtividade e da relação salário/câmbio podem ser obtidos da mesma forma.

Bibliografia

- Amadeo, E. & J.M. Camargo. 1990 - "Brazilian Labour Market in an Era of Adjustment", Texto para discussão n. 232, Dep. de Economia, FUC/RJ.
- Amaral, R.B. 1990 - "A Proteção Nominal no Brasil: 1973 a 1988", monografia apresentada ao Curso de Ciências Sociais da Universidade Santa Ursula, Rio de Janeiro, mimeo.
- Banuri, T. 1991 - Economic Liberalization: no panacea, Clarendon Press, Oxford.
- Barros, R. & L. Ramos. 1991 - "Employment Structure in Brazil and its Sensitivity to the Current Economic Policy", Rio de Janeiro, mimeo.
- Blecker, R.A. 1989 - "International Competition, Income Distribution and Economic Growth", Cambridge Journal of Economics, n. 13.
- Bourguignon, F. & C. Morrisson. 1989 - External Trade and Income Distribution, OECD, Paris.
- Braga, H., G.M.C. Santiago & L.C.M. Ferro. 1988 - "Proteção Efetiva no Brasil: uma estimativa a partir da comparação de preços", EPICO N. 13 IPEA/INPES, Rio de Janeiro.
- Clements, J.B. & L. Moreira (s/d) - "The Choice of Technology by Multinational Corporation in Brazil and its Impact on Employment and Income Distribution", mimeo.
- Fritsch, W. & Franco, G.H.B.. 1981 - "Política Comercial, de Competição e de Investimento Estrangeiro: análise da experiência recente e propostas de reforma" - FUNCEX, Rio de Janeiro.
- Hahn, L. 1991 - "a Reforma Tributária de 1990: proteção nominal, proteção efetiva e impactos fiscais", Rio de Janeiro, mimeo.
- Kume, H. 1990 - "A Política Tarifária Brasileira no Período 1980-88: avaliação e reforma", EPICO N. 17, IPEA/INPES, Rio de Janeiro.
- Marglin, S.A. & J.B. Schor. 1991 - The Golden Age of Capitalism, Clarendon Press, Oxford.