



Munich Personal RePEc Archive

The impact of globalization in the textile industry, 1990-1999

Camargo, Fernanda Sartori de and Guilhoto, Joaquim J. M.

Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo

2002

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/38328/>

MPRA Paper No. 38328, posted 24 Apr 2012 13:18 UTC

O IMPACTO DA GLOBALIZAÇÃO NA INDÚSTRIA TÊXTIL, 1990 A 1999

Fernanda Sartori de Camargo¹

Joaquim J.M. Guilhoto²

Resumo

A abertura econômica e o processo de globalização, iniciados na década de 90, trouxeram forte impacto na economia brasileira. Entre 1988 e 1993 realizou-se amplo processo de liberalização, reduzindo-se gradativamente o grau de proteção da indústria local. É nesse contexto que se origina o processo de reestruturação do setor têxtil brasileiro, bastante fragilizado com a forte concorrência dos produtos importados, em virtude da defasagem tecnológica do parque industrial, e da falta de competitividade, oriundas em parte devido à proteção alfandegária.

Dessa forma, por meio da metodologia de matriz insumo-produto, o presente trabalho analisa o comportamento da Indústria Têxtil no que diz respeito ao impacto das importações, bem como a questão de empregos nesse setor durante a década de noventa. Objetiva apresentar os respectivos coeficientes diretos e indiretos, e o quanto de importação e emprego têm origem na endogenização do consumo das famílias. Os resultados apontam para uma diminuição dos multiplicadores de importação e um aumento dos multiplicadores de emprego.

Palavras Chaves: Setor têxtil, Multiplicadores, Insumo-produto, Globalização

Abstract

The economic liberalization and globalization process, started in the 90s, brought a strong impact on the Brazilian economy. Between 1988 and 1993, was held an extensive process of liberalization, gradually reducing the degree of protection of local industry. It is in this context that originates the restructuring of the Brazilian textile sector, very fragile with strong competition from imported products, due to the outdated technology of the industrial park, and the lack of competitiveness, arising in part due to tariff protection.

Thus, using the methodology of input-output matrix, this paper analyzes the behavior of the Textile Industry in respect the impact of imports, and the issue of jobs in this sector during the nineties. It aims to present its direct and indirect coefficients, and how much import and employment come from the endogenization household consumption. The results indicate a decrease in import multipliers and an increase in employment multipliers.

Keywords: Textile industry, multipliers, input-product, Globalization

¹ ESALQ - Universidade de São Paulo, Graduanda em Economia Agroindustrial, apoio financeiro PIBIC/CNPq.

² ESALQ - Universidade de São Paulo, Regional Economics Applications Laboratory (REAL) da University of Illinois (EUA), e Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA).

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de inserir a competitividade no seio das decisões empresariais, foram estabelecidas medidas de abertura e modernização da economia no início da década de 90 (Governo Collor). Através dessas medidas, objetivava-se criar um ambiente de competição no país e, assim, capacitar a economia a crescer de uma forma auto-sustentada, integrando-a de forma duradoura no mercado mundial (Soares, 1994).

Nesse contexto, o setor têxtil sofreu forte impacto devido ao grau de atraso tecnológico (equipamentos e/ou sistemas de gerenciamento), ao nível de proteção tarifária, à falta de infraestrutura econômica e à não adoção de uma política de desenvolvimento da mão-de-obra (Gorini & Siqueira, 1997). Em outras palavras, o setor estava protegido até a abertura pela tradição protecionista brasileira e não se preocupou, até aquele momento, em implementar melhorias para a redução de custo e aumento da qualidade (Soares, 1994). A balança comercial do setor que antes de 1995 era positiva, embora com saldo decrescente, passou a ter déficit.

Por essas razões, foi forçado, por exigências internas e externas, a um processo de reestruturação, com modernização de seu parque de máquinas, aumento de produtividade e de novas técnicas de gestão. Contudo esse processo não influenciou apenas o setor em questão, mas também refletiu nos setores relacionados às suas atividades, tais como móveis, outros produtos do lar, insumos agrícolas, automóveis, construção civil, máquinas e equipamentos, entre outros. Isso porque, embora distintos e a primeira vista nada tenham em comum, há de se lembrar que existe tal inter-relação. Por exemplo, o setor de automóveis utiliza-se de tecidos para os assentos dos veículos. Assim sendo, a oferta e demanda dos setores acaba por influenciar inúmeras outras atividades, variando apenas a intensidade dessas relações.

Desse modo, em virtude dessa fase de transição, o presente trabalho pretende analisar a evolução e desenvolvimento da indústria têxtil durante o processo de abertura econômica, focalizando a questão de empregos e de importações. Para tanto, como principal metodologia de análise, será utilizado o modelo de insumo produto desenvolvido inicialmente por Wassily Leontief, ganhador do prêmio Nobel de Economia em 1973. O modelo retrata a inter-relação entre os diversos setores da economia, mostrando como cada setor se torna mais ou menos dependente dos outros.

Mostra-se, assim, a importância do trabalho desenvolvido pela cadeia têxtil brasileira e sua representatividade dentro do contexto econômico e social. Somente em um dos seus elos, a confecção nacional, respondeu por 12% dos empregos gerados na indústria brasileira em 1999, segundo dados da

matriz. Não é por menos que o grande potencial do setor foi o que incentivou o Governo Federal a indicá-lo ao Fórum de Competitividade, programa apoiado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil (ABIT), tem como objetivo inserir o Brasil como uma das grandes potências têxteis mundiais em médio prazo.

Por conseguinte, nas próximas seções serão apresentadas, respectivamente, o panorama do setor em questão, a metodologia a ser aplicada para as considerações que se pretende analisar, os resultados e discussão e, por fim, os comentários finais.

2. PANORAMA DO SETOR TÊXTIL NO DECORRER DA DÉCADA DE 90

Depois de 30 anos de vigência da chamada Lei das Tarifas, inicia-se em 1988 um processo de reforma tarifária (intensificado em 1990). Entre 1988 e 1993 realizou-se amplo processo de liberalização (Tabela 1), eliminando-se as principais barreiras não-tarifárias e reduzindo gradativamente o nível do grau de proteção da indústria local.

TABELA 1: Imposto de Importação

ANO	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Alíquota Média Simples (%)	32,1	25,2	20,8	16,5	14,0	13,1

Fonte: Averbug,1999

Instaura-se, dessa forma, a partir dos anos 90, a abertura econômica e uma política que deixava de ser protecionista e buscava um aumento de produtividade, eficiência e qualidade para inserção mundial.

E é nesse contexto que se origina o processo de reestruturação do setor têxtil brasileiro, bastante fragilizado com a forte concorrência dos produtos importados em virtude da defasagem tecnológica do parque industrial e da falta de competitividade, oriundas em parte devido à proteção alfandegária.

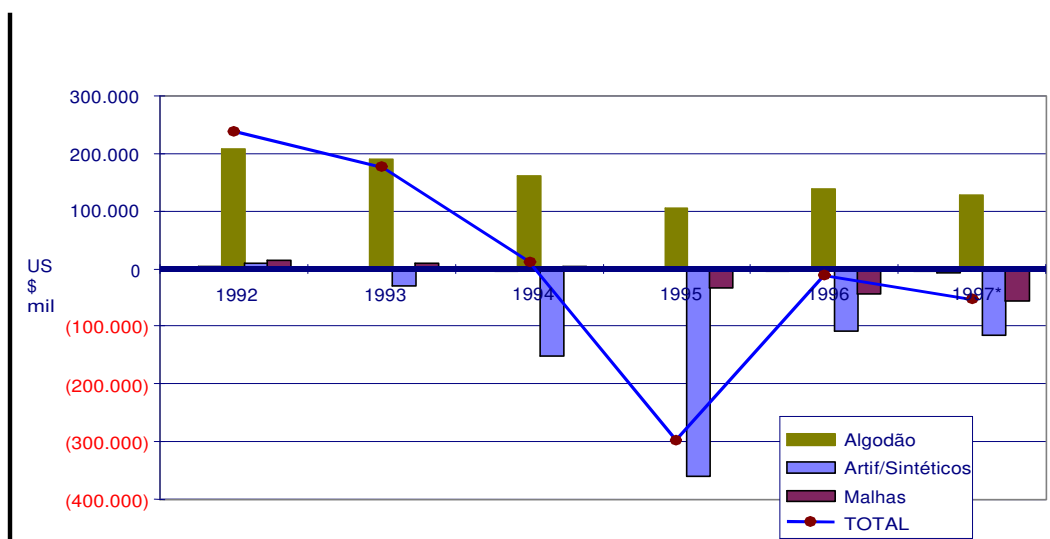
O grande mercado brasileiro e, a partir de então, aberto, foi alvo preferencial de exportadores como China, Coréia, Taiwan e Hong Kong. Segundo o presidente, em 1997, da Associação Brasileira

da Indústria Têxtil (ABIT), Luiz Américo Medeiros, esse países ofereceram preços e condições de pagamento difíceis de serem batidos: mão-de-obra barata (30 dólares mensais), oferecimento de prazo de pagamento de 180 dias a juros de 3% aos clientes, enquanto no Brasil era cobrada essa taxa ao mês. Outros países como o Paquistão e a Coréia do Sul estariam entrando com seus produtos no mercado nacional praticando dumping, ou seja, vendendo a preços inferiores aos praticados nos países de origem intencionando quebrar os concorrentes brasileiros.

Por conseguinte, derrubada às barreiras comerciais e reduzido o poder de mercado das firmas tornou-se essencial avaliar os danos e procurar soluções. Muitas empresas quebraram, houve aumento do desemprego e aumento das importações em cerca de 94%. O setor (incluindo fiação, tecelagem, malharia e acabamento), na década em questão, diminuiu o número de unidades industriais em 25% e o número de empregos teve um declínio acumulado de 67%, apesar de o número de confecções ter aumentado em 13%. Ou seja, o setor passou a gerar menos emprego direto, o que indica a grande concentração produtiva da indústria têxtil, a qual ficou mais intensiva em capital. Houve também grande pulverização das confecções, com aumento provável da informalidade (Gorini, 2000).

No que tange a balança comercial do setor no Brasil, o saldo era superavitário até 1994, mas o aumento brutal das importações, a partir de 1993, e a estagnação das exportações levaram a reversão do quadro.

GRÁFICO 1: Saldo Comercial dos Principais Tecidos - 1992-1997



Fonte: Sinditêxtil/ABIT

Segundo Gorini (2000), “os impactos da abertura da economia brasileira e do aumento da concorrência externa a partir de 1990, bem como a estabilização da moeda, que ampliou o consumo da população de renda mais baixa desde 1994, levaram a transformações estruturais na cadeia têxtil nacional, cabendo destacar as seguintes”:

- * grande concentração da produção no segmento têxtil, de capital intensivo;
- * o elevado volume de investimentos levou ao aumento da relação capital/trabalho na indústria têxtil;
- * o processo de reestruturação implicou o declínio da produção em alguns segmentos;
- * falência de muitas empresas, especialmente os produtores de tecidos artificiais e sintéticos; *
- substituição da produção de planos pela de malhas de algodão;
- * deslocamento regional para o Nordeste brasileiro e demais regiões de incentivo, com formação de cooperativas de trabalho e menores custos de mão-de-obra;
- *mudança do mix de produção das empresas: algumas reduziram o seu mix de produtos,

aumentando as escalas de produção, investindo em equipamentos de última geração e em geral produzindo com custos baixos em regiões de incentivos da Sudene; ou intensificaram a terceirização da sua produção; ou ainda, atuando em redes, procurando atuar mais diretamente no mercado externo, via investimentos em marcas e canais de distribuição ou ainda via produção externa”.

Cabe ainda lembrar que, segundo dados da ABIT, a produção de algodão cresceu cerca de 490%, ao longo da década de 1990, na região Centro-Oeste, cuja participação na produção brasileira passou de 11,0%, em 1990, para 67,0%, em 2000. Os estados de São Paulo e Paraná, que participavam, em conjunto, com 71,3% da produção nacional, caíram para 14,0%. Em 1999, somente o Estado do Mato Grosso respondeu por 43,0% da produção brasileira de algodão, alcançando 47,0% no ano de 2000.

A expansão recente da produção de algodão no Centro-Oeste brasileiro pode ser considerada como integrante do processo de reformulação produtiva e gerencial, com o objetivo de modernização da atividade e de aumento de competitividade, imposto pela concorrência com a matéria-prima importada após a abertura comercial no início dos anos noventa. Particularmente no Mato Grosso, a cotonicultura é alicerçada no uso intensivo de tecnologia e de mecanização, explorada em grandes módulos de produção. Além da atuação da pesquisa no melhoramento de cultivares, a atividade conta com apoio de programas de aperfeiçoamento da qualidade da fibra e de incentivo fiscal mediante a redução do Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

Na região Meridional, os sistemas de produção mantêm a tradição de exploração em áreas relativamente pequenas, nem sempre aproveitando toda a tecnologia disponível.

Graças a todas essas transformações a produção têxtil cresceu moderadamente entre 1990 e 1999: a produção de fios (em t) teve uma taxa acumulada de 10% nesse período, a de tecidos planos acumulou 3% e a de malhas 30%. Já a produção de confeccionados, incluindo vestuário, acessórios, linha lar e artigos técnicos, cresceu à taxa acumulada de 84% no mesmo período (Gorini, 2000).

Não é por menos que a ABIT vem apoiando e incentivando toda a cadeia têxtil a participar de eventos nacionais e internacionais. O potencial do setor têxtil brasileiro incentivou o Governo Federal a indicá-lo ao Fórum de Competitividade, programa apoiado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, com as quatro metas: geração de 470 mil novos empregos e o aumento das exportações para algo próximo de US\$ 4,3 bilhões. Neste programa, a ABIT apresenta-se confiante nas perspectivas futura e nos resultados dos investimentos realizados pelo setor nos últimos anos, preparou um plano de metas arrojado com o objetivo de inserir o Brasil como uma das grandes potências têxteis mundiais em médio prazo.

3. METODOLOGIA

A análise da estrutura intersetorial será realizada através da aplicação da metodologia de insumo-produto.

A matriz de insumo produto traz informações sobre a estrutura de produção da economia e a origem setorial da renda gerada (Rodrigues & Guilhoto, 1998).

Retrata as relações produtivas na economia, a partir da aplicação do modelo desenvolvido por Leontief. Na verdade, a idéia fundamental de que uma economia funciona, em grande parte, para equacionar a demanda e a oferta dentro de uma vasta rede de atividades, surgiu com os economistas europeus Quesnay e Walras. Todavia, demandou do gênio de Wassily Leontief, ganhador do prêmio Nobel de Economia em 1973, a transformação dessa idéia geral em um modelo prático para as análises econômicas. “O que Leontief conseguiu realizar foi a construção de uma ‘fotografia econômica’ da própria economia; nessa fotografia, ele mostrou como os setores estão relacionados entre si - ou seja, quais setores suprem os outros de serviços e produtos e quais setores compram de quem” (Schor, & Guilhoto, 2001).

O modelo proposto toma como referência os fluxos entre as diferentes atividades econômicas, cuja base de dados deve descrever as relações dessas atividades entre si com a demanda final (formação bruta de capital fixo, exportações, variação de estoques, consumo do governo, consumo das famílias), sua renda e importações (Feijó, et al, 2001).

Assume que a produção de produtos domésticos utiliza: insumos domésticos, ou seja, obtidos através da produção doméstica; insumos importados; e insumos primários (trabalho, capital, e terra). “Por sua vez os produtos domésticos são utilizados pelas indústrias como insumos intermediários no processo produtivo ou são consumidos pela demanda final como produtos finais (exportações, consumo das famílias, gastos do governo, investimentos, etc). As importações podem ser de insumos intermediários que se destinam ao processo produtivo, ou de bens finais que são diretamente consumidos pela demanda final” (Schor, & Guilhoto, 2001).

É através da remuneração do trabalho, capital e terra agrícola, que a renda da economia é gerada. Essa renda é utilizada no consumo dos bens finais (sejam eles destinados ao consumo ou ao investimento). A receita do governo é obtida através do pagamento de impostos pelas empresas e pelos indivíduos. O modelo ainda assume que existe equilíbrio em todos os mercados da economia.

Teoricamente, o modelo de Leontief, os fluxos intersetoriais podem ser determinados por fatores tecnológicos e econômicos a partir de um sistema de equações:

$$X = AX + Y \quad (1)$$

onde X representa um vetor (n x 1) com o valor da produção total por setor, Y é um vetor (n x 1) com os valores da demanda final setorial e A é uma matriz (n x n) com os coeficientes técnicos diretos da produção. O vetor de produção total é determinado unicamente pelo vetor de demanda final, considerado exógeno ao sistema:

$$X = L \cdot Y \quad (2)$$

onde L é a matriz inversa de Leontief ($L = (I - A)^{-1}$), cujos coeficientes captam os efeitos diretos e indiretos de modificações exógenas da demanda final sobre o nível de produção dos setores.

Consegue-se avaliar, partindo da equação (2), o impacto que as mudanças ocorridas na demanda final e em cada um de seus componentes teriam sobre a produção total por setor. Compõem a demanda final Y , o consumo das famílias (Y^f), as exportações (Y^e) os gastos do governo (Y^g) e os investimentos (Y^k).

Para avaliar a evolução do grau de abertura de uma economia, utilizam-se os coeficientes de exportação (C^e) e importação (C^i), revelando como essas variáveis se comportam relativamente ao valor bruto da produção -VBP (Rodrigues & Guilhoto, 1998):

$$C^e = e / \text{VBP} \quad e \quad C^i = i / \text{VBP}$$

Onde:

e = exportações

i = importações.

Calcula-se, também, da mesma forma, os coeficientes de empregos:

$$C^e = \text{pessoal ocupado} / \text{VBP};$$

Onde:

C^e = coeficiente de empregos;

Pode-se calcular ainda a geração de importação e de empregos, a partir da matriz inversa de Leontief e o respectivo coeficiente de cada item citado. Por exemplo, a geração de empregos é calculada da seguinte forma:

$$GEI_j = \sum_{i=1}^n l_{ij} * C^e_i ;$$

Onde:

GEI_j = geração de empregos (tipo I), coluna j;

lij = elemento da linha i, coluna j da matriz inversa de Leontief;

C^i = coeficiente de empregos da linha i;

O gerador indica para cada unidade monetária produzida na demanda final, o quanto se gera, direta e indiretamente, no caso do exemplo, de empregos na economia. Ademais, analogamente se obtém o outro gerador de importação.

A intensidade das relações setorial é o principal ponto de análise. Imagine que, no caso do setor têxtil, aumente a demanda por um determinado tipo de tecido de algodão. Tal crescimento influencia a demanda do insumo algodão, que por sua vez aumenta a demanda de defensivos agrícolas. Ao mesmo tempo, pode-se aumentar a produção de máquinas próprias aquele tecido, de implementos agrícolas, construções e assim sucessivamente. O que se observa é o processo conhecido como multiplicador.

Este efeito multiplicativo, que se restringe somente à demanda de insumos intermediários, é chamado de multiplicador do tipo I. No entanto, os efeitos também se repetem do lado dos insumos primários de uma forma diferente: “um aumento na demanda por mão-de-obra fará com que haja um aumento no poder aquisitivo das famílias, gerando desta forma um aumento na demanda destas por produtos finais. Isto fará com que haja um aumento, novamente, no nível de atividade dos setores produtores, que por sua vez vão aumentar a demanda pelos diversos tipos de insumos, inclusive mão-de-obra, que causará um novo aumento no poder aquisitivo, causando um aumento na demanda final das famílias, e assim sucessivamente até que o sistema chegue ao equilíbrio. Este aumento do emprego causado devido ao aumento na demanda do consumo das famílias é chamado de efeito induzido (multiplicadores do tipo II)” (Guilhoto, 2001).

A divisão dos geradores pelo respectivo coeficiente direto gera os multiplicadores. O multiplicador indica o quanto é gerado, direta e indiretamente, seja de importações, empregos, renda, impostos, valor adicionado, empregos ou produção, para cada unidade desses itens diretamente gerados. Seguindo o exemplo, o multiplicador de empregos indica o quanto se gera, direta e indiretamente, de empregos para cada emprego direto criado. Ainda, através da aplicação da metodologia pode-se obter os dados de quanto foram criados, sejam empregos, impostos, etc, diretamente, indiretamente e induzidos. Por exemplo, o quanto foi criado de emprego direto, ou

melhor, àqueles ligados diretamente ao setor de análise; o quanto foi criado de empregos indiretos, pela demanda do setor principal, em outros setores; e os empregos induzidos, que representam a endogenização do consumo das famílias, ou seja, o quanto se gera de empregos pelo consumo.

Por sua vez, há o multiplicador de produção que indica o quanto se produz para cada unidade monetária gasta no consumo final. Este multiplicador pode ser calculado da seguinte maneira:

$$MP = \sum_{i=1}^n l_{ij};$$

Onde: MP= multiplicador de produção;

l_{ij} = elemento da linha i, da coluna j, da matriz inversa de Leontief;

3.1 Tratamento dos dados

A metodologia foi aplicada nos anos referentes à década de 90, tendo como base os preços de 1999.

Os dados das matrizes de insumo produto, dos anos de 1990 a 1996, foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), bem como a classificação utilizada por setores e produtos. Os 42 setores utilizados estão especificados no anexo A. Já os dados de 1997 a 1999 foram estimados por pesquisadores da Escola Superior de Agricultura ‘Luiz de Queiroz’ (ESALQ) (Guilhoto, et al, 2002), e gentilmente cedidos na forma da Matriz de Uso e Recursos e Matriz de Produção.

Em contrapartida, os dados do IBGE (1990-96), tiveram que ser montados nessas duas Matrizes (Produção e Uso e Recursos). Através dessas matrizes tornou-se possível o enfoque da tecnologia baseada na indústria, setor versus setor (veja Miller e Blair, 1985).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados a seguir apresentados dizem respeito ao setor têxtil e ao setor de artigos do vestuário. Ambos comparados entre si e com a média anual dos demais setores da economia brasileira, segundo a classificação do IBGE (ver anexo A).

4.1 Importação

Os resultados obtidos, expressos no gráfico abaixo, mostram que os multiplicadores de importação do setor têxtil tiveram uma queda nos anos de 1990 até 1993, mantendo-se a partir de então, praticamente estáveis ao longo da década e abaixo da média setorial da economia.

Os índices de importação do setor de artigos do vestuário tiveram brusca queda no período de 1992-95, sendo que em 1995 eles se encontram abaixo da média dos demais setores.

Sabe-se, que a partir do período de 1993-94, o processo de abertura comercial e o Plano Real, propiciaram a entrada de vários produtos importados, cujo preço e qualidade, às vezes, eram mais acessíveis à população de renda menor. Houve ainda o controle da inflação que reduziu significativamente as perdas salariais, propiciando o aumento do consumo, tanto de bens nacionais quanto de bens importados.

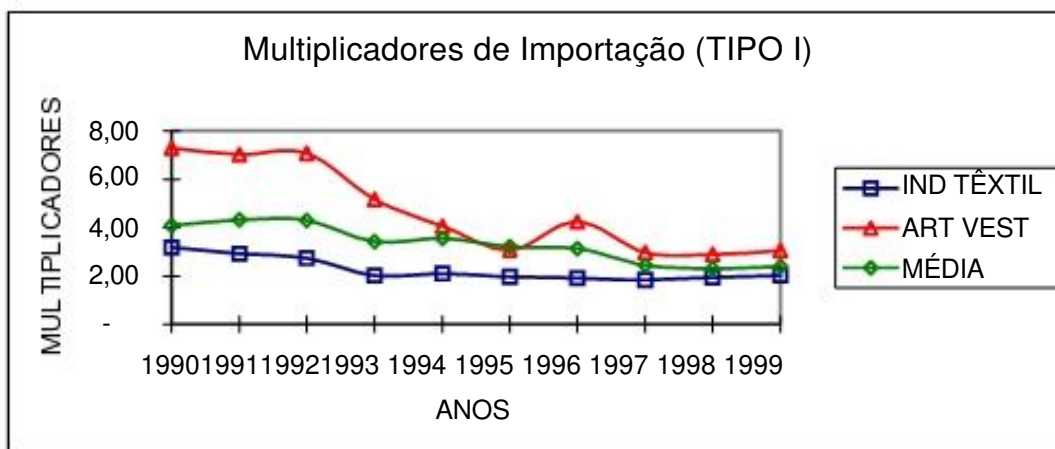
Dessa forma, a queda dos multiplicadores de importação pode ter sido causada por dois motivos: os produtos importados ficaram relativamente mais baratos (aumento de consumo de importados), ou houve substituição das importações por produtos nacionais (aumento de consumo de bens nacionais), o que seria mais provável devido a maxidesvalorização ocorrida em 1999. Assim pode ser que a utilização de insumo importado no processo produtivo era mais onerosa que a compra do produto final importado. Logo, ou se importava o produto já pronto ou ainda substituía o produto importado pelo nacional no processo produtivo.

Ainda, a queda dos multiplicadores pode ser explicada pela sua formação: geramos os multiplicadores dividindo os seus respectivos geradores pelos coeficientes, que por sua vez representam o quanto foi importado em relação ao total da produção na economia. Portanto, pode-se perceber que a causa dessa queda nos multiplicadores deve-se a nova base da divisão: a base grande, ou seja, os coeficientes aumentaram, acentuadamente, ao longo da década, comprovando o aumento das importações nesses anos seguintes. Através da tabela 2, nota-se um aumento de 95% e 84% nas importações totais, respectivamente, dos setores têxteis e artigos do vestuário, enquanto a média dos outros setores do país foi de 42% (os multiplicadores da média dos setores não diminuem tanto em relação a esses setores).

Contudo, a partir dos dados gerados no presente trabalho e através de entrevistas com pessoas ligadas ao ramo têxtil, concluiu-se que a utilização de fios importados foi substituída, em quase em sua totalidade, por fios nacionais, apenas no final da década, quando houve a desvalorização do real. Em especial, matérias-primas constituídas basicamente de fios sintéticos e artificiais foram adquiridas

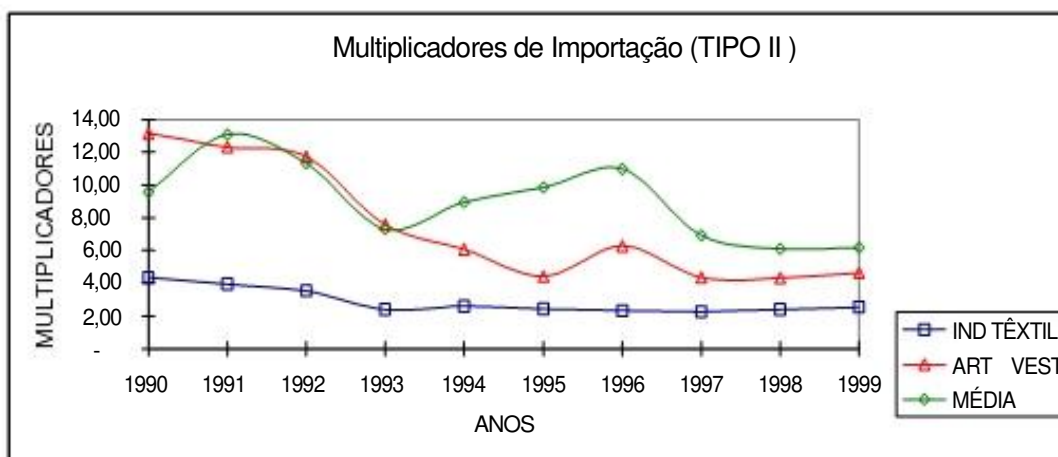
como produto final importado, pois a tecnologia estrangeira e a possível prática dumping tornavam a produção nacional em desvantagem qualitativa e econômica, no início da abertura comercial.

GRÁFICO 2 - Multiplicadores de importação (TIPO I)



Fonte: Dados da pesquisa

GRÁFICO 3- Multiplicadores de importação (Tipo II)



Fonte: Dados da pesquisa

As importações diretas, indiretas e induzidas, representam, de modo geral, o aumento das importações ocorridas no início do Plano Real (1993) quando os produtos importados, em relação aos nacionais, eram mais atraentes pelo preço e/ou qualidade melhores.

O aumento das importações pode ser caracterizado, também, pela reestruturação do setor, que se viu forçado a reequipar seu parque de máquinas e buscar conhecimento e tecnologias oriundas de outros países.

TABELA 2:

Importação gerada, em mil reais, por milhão de reais de produção

SETORES/ANOS	IMPORTAÇÕES DIRETAS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	29	40	46	79	74	88	101	100	84	95
ART VESTUÁRIO	8	11	11	20	26	40	29	40	37	42
MÉDIA	31	38	37	38	40	45	45	43	44	54
SETORES/ANOS	IMPORTAÇÕES INDIRETAS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	62	77	79	79	81	85	91	84	78	98
ART VESTUÁRIO	51	65	67	81	78	84	94	78	69	87
MÉDIA	45	50	48	44	43	44	45	42	41	51
SETORES/ANOS	IMPORTAÇÕES INDUZIDAS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	33	42	37	30	37	40	44	42	40	49
ART VESTUÁRIO	47	57	51	48	52	55	59	55	53	66
MÉDIA	39	46	41	36	42	47	53	50	48	59
SETORES/ANOS	IMPORTAÇÕES TOTAIS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	124	159	161	188	192	213	236	225	203	242
ART VESTUÁRIO	106	133	129	149	156	179	182	173	159	195
MÉDIA	115	134	126	119	125	136	143	135	132	164

Fonte : Dados da pesquisa

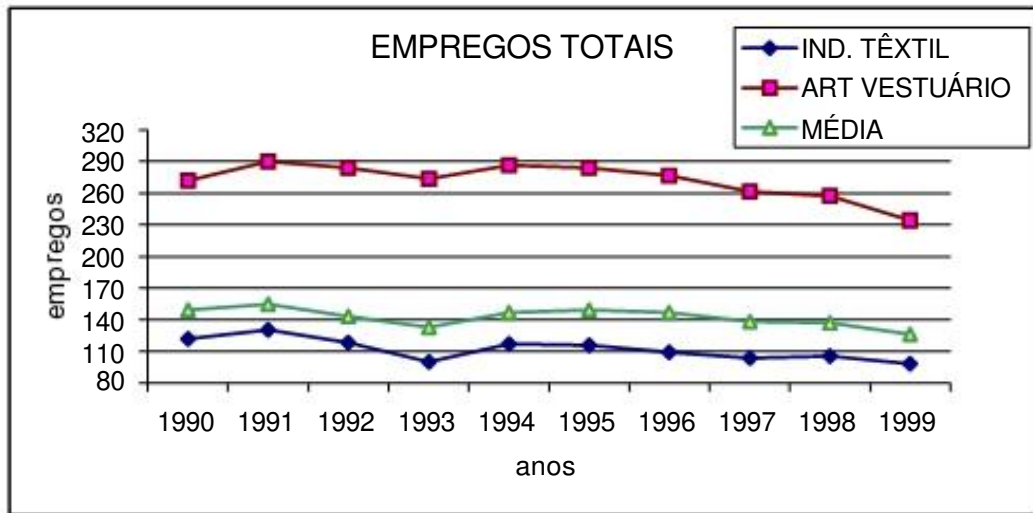
4.2 Empregos

O multiplicador de empregos representa o quanto se gera de emprego para cada unidade monetária gasta no consumo final de um dado setor. Os dados referentes aos multiplicadores de emprego da Indústria Têxtil mostram que após o ano de 1993, esses índices somente cresceram.

Esse crescimento observado se deve ao fato de que o deslocamento da atividade para regiões cujo custo de mão-de-obra era menor, poder ter compensado ou ainda aumentado a geração de

empregos em outras regiões e/ou outras atividades. No entanto, os coeficientes de emprego, que mostram a geração de empregos diretos, caíram ao longo da década, indicando a grande concentração produtiva da indústria têxtil, mais intensiva em capital e o provável aumento da informalidade.

GRÁFICO 4: Total de empregos gerados no período 1990-99

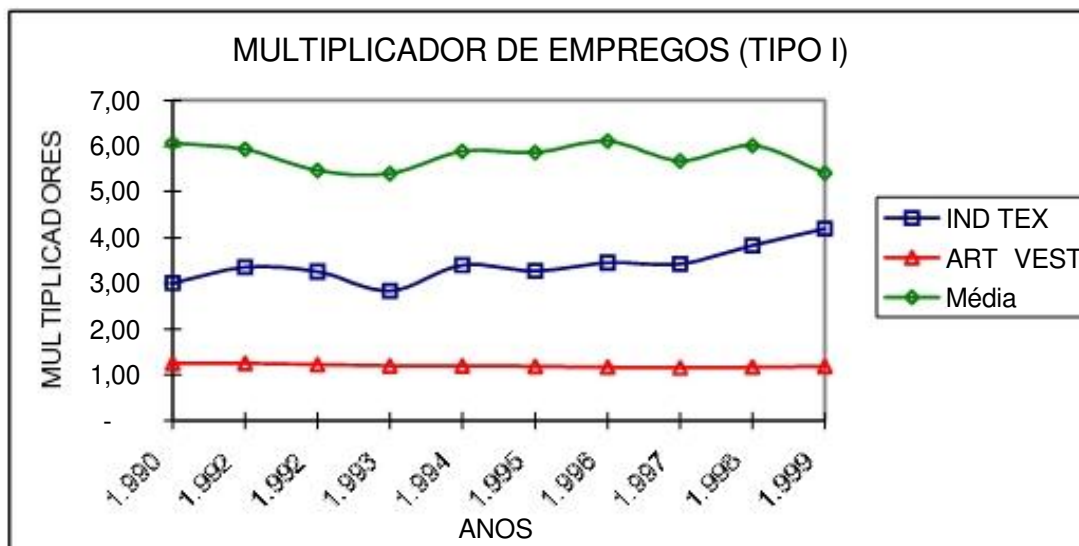


Fonte: Dados da pesquisa

Já o Setor de Artigos do vestuário, embora também tenha apresentado redução de empregos, seus multiplicadores permaneceram, praticamente, inalterados ao longo da década. Cabe aqui lembrar que o setor é um dos que mais criam empregos por milhão de real investido e cuja capacitação de pessoal nessa área vem avançando rapidamente com o apoio do Senai e outras escolas técnicas. Apesar de a indústria de confecções ter passado também por uma extensa transformação tecnológica, o setor ainda utiliza muita mão de obra, o que justifica a tendência estável dos multiplicadores no período analisado. As atividades de design, engenharia e corte estão se informatizando e mecanizando aceleradamente, porém existem tarefas como a costura, inspeção, acabamento e embalagem que utilizam bastante trabalho.

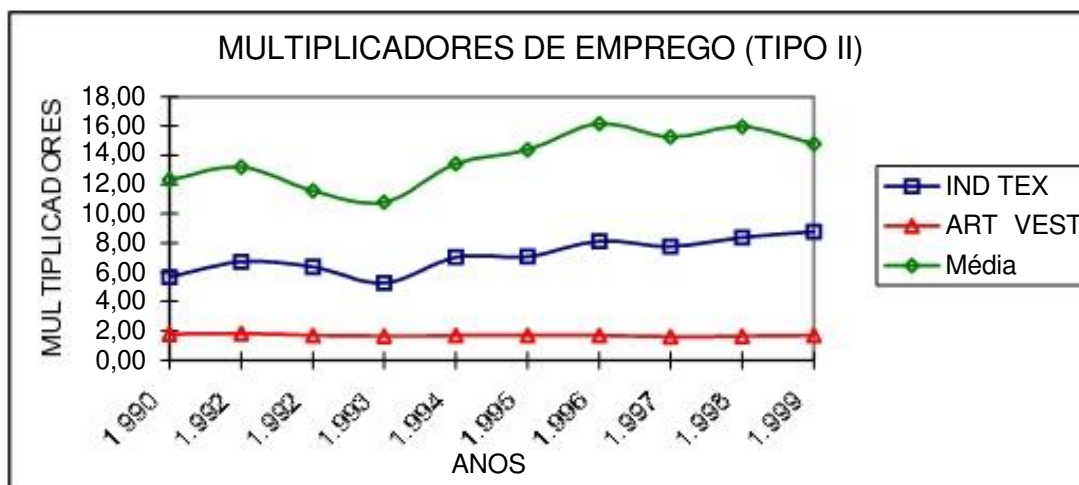
Outro fator que contribuiu para o aumento dos multiplicadores nos anos após 93, é o crescimento da produção de algodão, um dos principais insumos dessa indústria e substituto dos produtos artificiais, cuja concorrência nacional era extremamente desigual. Enfim, o processo de reestruturação acabou por influenciar toda a cadeia têxtil, desde insumos até o consumidor final.

GRÁFICO 5: Multiplicadores de Emprego (TIPO I)



Fonte: Dados da pesquisa

GRÁFICO 6: Multiplicadores de Emprego (TIPO II)



Fonte: Dados da pesquisa

TABELA 3- Emprego gerado por milhão de reais de produção

SETORES/ANOS	EMPREGOS DIRETOS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	22	19	19	19	17	16	13	13	13	11
ART VESTUÁRIO	151	160	167	166	167	167	164	160	155	139
MÉDIA	38	39	39	38	38	38	36	36	36	34
SETORES/ANOS	EMPREGOS INDIRETOS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	43	46	42	35	40	37	33	32	36	36
ART VESTUÁRIO	39	40	38	34	35	32	29	26	27	27
MÉDIA	42	41	39	37	39	37	34	32	32	29
SETORES/ANOS	EMPREGOS INDUZIDOS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	57	66	58	47	60	62	63	58	57	51
ART VESTUÁRIO	81	90	80	74	85	85	84	76	75	69
MÉDIA	69	74	65	57	70	75	77	71	69	63
SETORES/ANOS	EMPREGOS TOTAIS									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IND. TÊXTIL	122	131	118	100	117	116	109	104	105	98
ART VESTUÁRIO	272	290	284	274	287	284	277	262	257	234
MÉDIA	149	155	143	133	147	149	147	138	137	126

Fonte: Dados da pesquisa

5- COMENTÁRIOS FINAIS

Neste trabalho foi apresentada a aplicação da teoria de insumo-produto, da qual foi possível gerar os coeficientes diretos e indiretos, os multiplicadores do tipo I e tipo II, bem como a geração direta, indireta, induzida e total para cada uma das variáveis que se pretendeu estudar do setor têxtil. Dessa forma, foi possível comparar o setor têxtil e o setor de artigos do vestuário com a média dos demais setores.

Dentre as várias conclusões que se pode obter através da metodologia de insumo-produto, nota-se o aumento das importações, causa da gradativa diminuição das tarifas de importação e da crescente demanda por produtos importados, uma vez que a estabilização da economia e valorização do Real,

tornaram muitos produtos importados mais atraentes em relação aos nacionais. Percebeu-se, ainda, a diminuição de empregos totais gerados em ambos os setores, o que pode representar uma tendência, uma vez que esses setores tornam-se cada vez mais intensivos em capital e, provavelmente, há existência da informalidade. É mister lembrar, também, que a possível substituição dos insumos e/ou produtos importados contribuiu para essa redução na mão-de-obra.

Futuros trabalhos podem ser dirigidos para a questão de mão-de-obra quanto a sua faixa de escolaridade, ou ainda, analisar a variação do pessoal ocupado por principais insumos da Indústria Têxtil.

As dificuldades surgidas, no entanto, não dizem respeito à aplicação dessa metodologia, mas sim a respeito da não elaboração de dados completos da década de 90 pelo IBGE e por certas inconsistências em dados também relativos ao IBGE.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL (ABIT), <http://www.abit.com.br>, (16/11/01).

AVERBUG, André. Abertura e Integração Comercial Brasileira na Década de 90. in: A Economia Brasileira nos Anos 90. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1999, 496p.

FEIJÓ, et al. Contabilidade Social: O Novo Sistema de Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

GORINI, A.P.F. Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo: reestruturação e perspectivas. BNDES Setorial, Rio de Janeiro. Set., p.17-50, 2000.

GORINI, A.P.F.; SIQUEIRA, S.E.G. Complexo têxtil brasileiro. BNDES Setorial, nov., p.131-155, 1997. Número especial

GUILHOTO, J.J.M. et al. (2002). “Nota Metodológica: Estimação da Matriz de Insumo-Produto utilizando Dados das Contas Nacionais”. Trabalho para Discussão. DEAS-ESALQ-USP.

GUILHOTO, J.J.M.; Leontief e Insumo-Produto: Antecedentes, Princípios e Evolução. Série Seminários da Pós-Graduação. Departamento de Economia, Administração e Sociologia. ESALQ-USP. N.15, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), <http://www.ibge.gov.br>

MILLER, R.E., e P.D. BLAIR. Input-Output Analysis: Foundations and Extensions. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985.

RODRIGUES, R.L.; GUILHOTO, J.J.M. Uma análise dos impactos da abertura comercial sobre a estrutura produtiva da economia brasileira: 1990 a 1995. In : MONTOYA, M.A. Relações interesteriores do Mercosul e da economia brasileira: uma abordagem de equilíbrio geral do tipo insumo-produto. Passo Fundo : Universidade de Passo Fundo, 1998. p.131-150.

SCHOR, S.M. e J.J.M. Guilhoto (2001). “Geração de Emprego e de Impostos nos Programas de Moradia Popular e Saneamento”. I Encontro de Estudos Regionais e Urbanos. São Paulo, São Paulo, 10 a 11 de dezembro de 2001.

SINDITEXTIL. Carta Têxtil, São Paulo, 1997.

SOARES, P.M. Abertura comercial : setor têxtil por um fio - Avaliação dos impactos do processo de abertura comercial sobre o setor têxtil e as estratégias de adaptação. São Paulo, 1994. 124 p. Dissertação (M.S.) - Fundação Getúlio Vargas- Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

ANEXO A

DESCRICÃO DOS SETORES	
AGROPECUÁRIA	1
EXTRAT. MINERAL	2
PETRÓLEO E GÁS	3
MINERAL Ñ METÁLICO	4
SIDERURGIA	5
METALURG. Ñ FERROSOS	6
OUTROS METALÚRGICOS	7
MÁQUINAS E EQUIP.	8
MATERIAL ELÉTRICO	9
EQUIP. ELETRÔNICOS	10
AUTOM./CAM/ONIBUS	11
PEÇAS E OUT. VEÍCULOS	12
MADEIRA E MOBILIÁRIO	13
CELULOSE, PAPEL E GRÁF.	14
IND. DA BORRACHA	15
ELEMENTOS QUIMICOS	16
REFINO DO PETRÓLEO	17
QUÍMICOS DIVERSOS	18
FARMAC. E VETERINÁRIA	19
ARTIGOS PLÁSTICOS	20
IND. TÊXTIL	21
ARTIGOS DO VESTUÁRIO	22
FABRICAÇÃO CALÇADOS	23
INDÚSTRIA DO CAFÉ	24
BENEF. PROD. VEGETAIS	25
ABATE DE ANIMAIS	26
INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS	27
FABRICAÇÃO DE AÇÚCAR	28
FAB. ÓLEOS VEGETAIS	29
OUTROS PROD. ALIMENT.	30
INDÚSTRIAS DIVERSAS	31
S.I.U.P.	32
CONSTRUÇÃO CIVIL	33
COMÉRCIO	34
TRANSPORTES	35
COMUNICAÇÕES	36
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	37
SERV. PREST. À FAMÍLIA	38
SERV. PREST. À EMPRESA	39
ALUGUEL DE IMÓVEIS	40
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	41
SERV. PRIV. Ñ MERCANTIS	42