

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 764

O TRABALHO INDUSTRIAL FEMININO*

Hildete Pereira de Melo**

Rio de Janeiro, outubro de 2000

* Este estudo faz parte do Projeto *Emprego Feminino no Brasil: Mudanças Institucionais e Novas Inserções no Mercado de Trabalho* da Cepal/IPEA, coordenado por Lena Lavinás. O trabalho contou com a colaboração do professor Alberto D'Sabbato e da estagiária Roselene Costa Santos na programação da base de dados.

** Professora da Faculdade de Economia da UFF e consultora do convênio IPEA/UFF.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

Martus Tavares - Ministro

Guilherme Dias - Secretário Executivo



Presidente

Roberto Borges Martins

DIRETORIA

Eustáquio José Reis

Gustavo Maia Gomes

Hubimaier Cantuária Santiago

Luís Fernando Tironi

Murilo Lôbo

Ricardo Paes de Barros

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o IPEA fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais e disponibiliza, para a sociedade, elementos necessários ao conhecimento e à solução dos problemas econômicos e sociais do país. Inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro são formulados a partir de estudos e pesquisas realizados pelas equipes de especialistas do IPEA.

Texto para Discussão tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos direta ou indiretamente pelo IPEA, bem como trabalhos considerados de relevância para disseminação pelo Instituto, para informar profissionais especializados e colher sugestões.

Tiragem: 103 exemplares

DIVISÃO EDITORIAL

Supervisão Editorial: Nelson Cruz

Revisão: André Pinheiro, Elisabete de Carvalho Soares, Isabel Virginia de Alencar Pires, Lucia Duarte Moreira, Luiz Carlos Palhares e Miriam Nunes da Fonseca

Editoração: Carlos Henrique Santos Vianna, Juliana Ribeiro Eustáquio (estagiária), Rafael Luzente de Lima e Roberto das Chagas Campos

Divulgação: Libanete de Souza Rodrigues e Raul José Cordeiro Lemos

Reprodução Gráfica: Edson Soares e Cláudio de Souza

Rio de Janeiro - RJ

Av. Presidente Antonio Carlos, 51 — 14º andar - CEP 20020-010

Telefax: (21) 220-5533

E-mail: editrj@ipea.gov.br

Brasília - DF

SBS. Q. 1, Bl. J, Ed. BNDES — 10º andar - CEP 70076-900

Telefax: (61) 315-5314

E-mail: editsbs@ipea.gov.br

Home page: <http://www.ipea.gov.br>

© IPEA, 2000

É permitida a reprodução deste texto, desde que obrigatoriamente citada a fonte.

Reproduções para fins comerciais são rigorosamente proibidas.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - METODOLOGIA	3
3 - AS MULHERES NAS FÁBRICAS: ONDE ELAS ESTÃO?	4
4 - O PERFIL DAS TRABALHADORAS FABRIS	15
5 - A <i>MIXIDADE</i> NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO: UMA ANÁLISE PELOS GRUPOS OCUPACIONAIS	26
6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
BIBLIOGRAFIA	31

RESUMO

O crescimento da participação feminina na força de trabalho brasileira repete um fenômeno que nas últimas décadas do século XX ocorreu em todo o subcontinente latino-americano. Os diversos estudos feitos sobre o tema concluem que o dinamismo da entrada feminina no mercado de trabalho não foi acompanhado de uma diminuição das desigualdades profissionais entre os sexos. No Brasil, a novidade é que a violenta reestruturação produtiva da indústria de transformação nacional não expulsou a mão-de-obra feminina do mercado de trabalho, com sua taxa de participação mantendo-se no mesmo patamar de meados da década de 80. Assim, ao contrário do esperado, essa reestruturação não produziu uma “volta ao lar” das trabalhadoras industriais. Este texto estuda o emprego feminino industrial diante dessas mudanças estruturais ocorridas no processo produtivo manufatureiro, analisando se as potencialidades presentes nos novos paradigmas produtivos ampliaram as oportunidades de acesso ao emprego e melhoria das condições de permanência das mulheres no trabalho industrial. Com esta preocupação como fio condutor, a ocupação feminina industrial foi analisada nos anos de 1985, 1993 e 1997 na indústria de transformação nacional. A avaliação foi feita utilizando-se as variáveis: sexo, idade, escolaridade, rendimentos, posição na família e na ocupação. Para melhor compreensão da dinâmica do processo de segmentação do mercado de trabalho foi construído um indicador de *mixidade* para alguns grupos ocupacionais e a base de dados usada foram as tabulações especiais da PNAD/IBGE.

ABSTRACT

The growth of female participation in Brazilian labour force follows a pattern occurring over the whole Latin American subcontinent in the last decades of the twentieth century. The several studies done on the theme conclude that the dynamism of female entrance in the labour market did not entail a decreasing of professional inequalities between genders. What was new about Brazil was that the intense productive restructuring in the national manufacturing industry failed to expel female workforce from the labour market; its share remained at the same levels of the middle eighties. Thus, contrary to what one would expect, this restructuring did not promote a “return to home” of female industrial workers. The present work studies the response of female industrial employment to the structural changes that took place in the productive process of manufactures, analysing whether the potentialities present in the new production paradigms have enlarged the opportunities for access to jobs and improved conditions for women to remain in industrial occupations. Taking this concern as the main thread, we analysed female industrial occupation in the years 1985, 1993 and 1997 in the Brazilian manufactures. The evaluation used the variables sex, age, schooling, revenues, family status and occupation. In order to better understand the dynamics of the labour market segmentation process, a “mixity” indicator was built for some occupational groups; the data base used was the special tabulations of PNAD/IBGE.

1 - INTRODUÇÃO

O crescimento da participação feminina na força de trabalho brasileira é um fenômeno que na última década tem sido muito estudado [Lavinias (1997), Wajnman e Perpétuo (1997), Lavinias e Linhares (1996), Barros, Jatobá e Mendonça (1995), Bruschini (1995) e Abreu (1993)] e a mesma tendência ocorreu em todo o continente latino-americano [Abramo e Armijo (1997)]. No Brasil, a taxa de participação feminina no mercado de trabalho cresceu cerca de 13 pontos percentuais entre 1950 e 1980, chegando nos anos 90 a beirar os 40% [Barros, Jatobá e Mendonça (1995)]; nas regiões metropolitanas, atingiu 44,53% (PME/IBGE), e tudo indica que continuará crescendo nos próximos anos. No entanto, a entrada das mulheres no mercado de trabalho não foi acompanhada de uma diminuição das desigualdades profissionais entre os sexos. O emprego feminino continua sendo concentrado em alguns setores de atividades e agrupado em um pequeno número de profissões, embora numa proporção menor, sendo essa segmentação a base das desigualdades entre homens e mulheres no mercado de trabalho. Essa realidade pode esconder um aspecto importante com relação à ocupação feminina: como as mulheres não chegam a ter uma profissão tão definida como os homens, mas aceitam participar do mercado de trabalho em ocupações pouco definidas e menos especializadas, talvez seja esse aspecto que explique em parte a manutenção de seu patamar de participação na indústria de transformação.

Desde o esgotamento da etapa substitutiva de importações (final dos anos 70) a estrutura industrial brasileira sofreu transformações que passaram pelo processo inflacionário dos anos 80/90, abertura comercial iniciada em 1990 e ciclos recessivos, configurando um violento processo de ajustamento: difusão de programas de contenção de despesas, racionalização de métodos produtivos e perfis gerenciais, além da melhoria da qualidade dos produtos. Essa reestruturação industrial provocou entre 1989 e 1994 uma redução de 24,6% no número médio de empregados por estabelecimento industrial.¹ Em consequência, o mercado de trabalho nacional vive uma grande turbulência: os novos postos de trabalho que foram gerados são em parte devidos ao crescimento do segmento informal — composto pelos empregados sem carteira assinada, trabalhadores por conta própria e microempresários. Como essas transformações produtivas mudaram as relações de trabalho em relação aos mercados das empresas, seja pelo processo de terciarização ou de terceirização, esta é uma pesquisa ainda a ser feita — sobretudo num corte de gênero.

O mercado de trabalho brasileiro ao longo dessas últimas décadas demonstrou uma grande capacidade de geração de novas ocupações, com outras relações de trabalho, isto é, fora do marco legal, apesar da recessão e da reestruturação produtiva. A preferência pelo sexo feminino, numa hora de desregulamentação do mercado de trabalho, talvez reflita o aspecto cultural de que as mulheres são vistas socialmente como mais submissas [Saffioti (1984)]. O porquê dessa visão é, em

¹ Sabóia, (1998) afirma que essa redução está correlacionada à utilização de técnicas e métodos de gestão da produção e que as últimas tiveram um papel significativo sobre a capacidade de geração de empregos industriais.

parte, devido a que muitas delas são chefes de família com responsabilidades pesadas nas estratégias de sobrevivência do grupo doméstico, mas também pode-se afirmar que estas foram historicamente socializadas para dizer *sim* [Tarrés (1997)]. Todavia, essa não é uma pergunta que este trabalho vai tentar responder, ficando a indagação para uma futura investigação.

É bem verdade que essa absorção das mulheres no mercado de trabalho deu-se por meio da geração de novas ocupações com baixa qualidade do posto de trabalho, precarização das relações de trabalho e queda nos rendimentos dos trabalhadores. Mas, mesmo assim, na segunda metade dos anos 90, essa dinâmica perversa foi alterada pelo fantasma do desemprego. Quer dizer, a novidade é que na década de 80 as variações no emprego seguiram de perto as variações no nível de atividade industrial, enquanto que na década de 90 ocorreu uma redução muito mais acentuada no emprego do que na produção, como concluíram os trabalhos de Carvalho (1994), Feijó e Carvalho (1994) e Carvalho (2000): houve queda do emprego industrial e perda de capacidade do setor manufatureiro para gerar novos postos de trabalho.²

É preciso ressaltar que essas mudanças no mercado de trabalho foram diferenciadas, dependendo do setor econômico. Para a indústria de transformação fica muito mais difícil a precarização das relações de trabalho, afinal fábrica é uma unidade produtiva com muita visibilidade e a mudança nas relações de trabalho não acontece se esta não for negociada com o Estado. Por exemplo, para o Brasil, uma das formas de contornar esse problema foi a criação do contrato temporário, que atende sobretudo a uma demanda do setor industrial. Para as atividades de serviços a flexibilidade foi enorme, devido às próprias características do setor — unidades produtivas menores, interação entre usuário e produtor — que permitem a geração de novas ocupações sem muita formalidade. No caso da indústria isso é muito mais rígido para a indústria de transformação. Para a extrativa mineral e a construção civil, a flexibilização é mais elástica porque estas atividades têm uma outra perspectiva quanto à utilização da mão-de-obra e a propagação do progresso técnico; todavia, deixamos de analisá-las porque não é o objetivo de nosso estudo.

Assim, as transformações do mercado de trabalho da última década foram mais sentidas pelos trabalhadores masculinos, sobretudo os menos qualificados, que cederam lugar para o sexo feminino [Lavinias (1999)]. Diante dessa ruptura nos padrões sociais, com as mulheres mudando suas estratégias de vida, acumulando as funções de mães/esposas com o *status* de trabalhadoras, é necessário investigar essas mudanças para propor novas políticas sociais para um futuro em que a figura da mãe estará oito horas, diariamente, ausente do lar.³ Além do mais, interessa conhecer o emprego feminino industrial diante das mudanças nas relações de

² Carvalho (2000) na sua tese de doutoramento chega a esta conclusão, usando várias fontes de dados do IBGE: Pesquisa Industrial Mensal-DG (PIM-DG), Pesquisa Industrial Anual (PIA) e Contas Nacionais.

³ A relação entre a figura da trabalhadora e a mãe (dona de casa) é uma questão complexa, porque o trabalho passou a se realizar num espaço fora de casa, tornando-se portanto figuras antagônicas [ver Scott ()].

trabalho, num quadro de inovações tecnológicas, em que o processo produtivo foi bastante alterado. Como foi a adaptação das mulheres a essa nova situação? Essas tecnologias que exigem menor esforço físico favorecem a ocupação feminina?

Os processos de crise, ajuste e reestruturação produtiva impõem que seja feito um diagnóstico dessas transformações, possibilidades e perspectivas para o emprego industrial feminino no contexto atual de modernização tecnológica e globalização. Como a indústria de transformação passa por profundas mudanças devido à revolução microeletrônica, interessa-nos estudar até que ponto as potencialidades presentes nos novos paradigmas produtivos ampliaram as oportunidades de acesso ao emprego e melhoria das condições de permanência das mulheres no trabalho industrial. Essa reestruturação provocou no setor manufatureiro, nos anos 90, as mais altas taxas de desemprego da economia brasileira metropolitana; por exemplo, em 1991 a taxa de desemprego foi em média de 6,48%, para em 1998 alcançar 9,09%, a maior de todo o período [ver Brasil (1990)]. Nesta, os ramos mais afetados foram fio/tecido, material de transporte, química e material elétrico e de comunicações. A diminuição no ritmo da atividade econômica teve como conseqüência que os novos empregos criados nas cidades fossem predominantemente nas diversas formas modernas de *criadagem* (serviços de alimentação, alojamento, vigilância, serviços domésticos remunerados). As pesquisas de emprego do IBGE mostram a perda de importância, em termos absolutos e relativos, da ocupação na indústria de transformação, que atualmente responde por apenas 12,39% da força de trabalho brasileira.

É preciso analisar do ponto de vista do gênero como se processaram no interior da indústria de transformação a criação e a destruição dos postos de trabalho, quais as indústrias mais afetadas e se o desempenho no mercado de trabalho depende de melhores qualificações da mão-de-obra, dado que as novas oportunidades de emprego, num contexto de rápida difusão de novas tecnologias, têm requisitos de formação educacional e profissional que os homens não possuem.

2 - METODOLOGIA

Este artigo analisará a ocupação feminina industrial nos anos de 1985, 1993 e 1997 na indústria de transformação. Esta avaliação será feita utilizando-se as variáveis: sexo, faixa etária, escolaridade, rendimentos, posição na família e na ocupação. A base de dados utilizada foram as tabulações especiais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD do IBGE). A escolha desses anos foi devida ao processo de reestruturação produtiva vivida pelo setor industrial manufatureiro. O primeiro ano, 1985, marca o início do avanço mais firme da microeletrônica na linha de montagem, 1993 é o ano seguinte à grande reestruturação produtiva sofrida pelo setor no período 1991/92, e finalmente 1997, o último ano em que as informações estão disponíveis, além de que o corte neste ano permite analisar o período da estabilidade monetária. A base de dados foi a pesquisa amostral PNAD/IBGE. Para melhor compreender a dinâmica do processo de segmentação do mercado de trabalho foi feito um indicador de *mixidade* para

alguns grupos ocupacionais. Devido a problemas técnicos com a amostra só foi possível calcular este indicador para a indústria de transformação como um todo. A seleção dos grupos ocupacionais obedeceu ao critério de ocupação que sofreu alterações pelo uso da microeletrônica ou pelas novas formas de gestão. Supõe-se que este indicador permitirá verificar quais as mudanças ocorridas nessas indústrias quanto ao corte por sexo no âmago do processo fabril e assim explicar melhor por que as mulheres, apesar do encolhimento dos postos de trabalho industrial mantiveram seus lugares. Elas mudaram de ocupação? Fazem outras tarefas? Assim, este trabalho fará uma síntese da participação feminina nos diversos ramos da indústria de transformação e depois analisará o indicador de *mixidade* à luz das mudanças tecnológicas.

3 - AS MULHERES NAS FÁBRICAS: ONDE ELAS ESTÃO?

Uma das questões mais interessantes da discussão sobre a violenta reestruturação produtiva da indústria de transformação nacional é que as mulheres ao longo dos últimos 12 anos (1985/97) mantiveram sua taxa de participação no mesmo patamar, a despeito da retração do emprego industrial: em 1985 a taxa de participação feminina era de 26,35% e em 1997 atingiu 28,13% (PNAD/IBGE). Ao contrário do que seria esperado, essa reestruturação industrial não produziu uma *volta ao lar* das trabalhadoras industriais e mais: estas ainda ampliaram um pouco sua participação no mercado de trabalho manufatureiro.

A Tabela 1 e o Gráfico 1 mostram a evolução da participação feminina pelos diversos ramos industriais. Ao longo dos últimos 12 anos, nota-se que a tradicional participação nas indústrias têxtil/calçados (fio/tecido, vestuário e calçados) ainda permanece como o grande *locus* de trabalho feminino, levando em conta a participação dos dois sexos na divisão do trabalho; em todos esses ramos industriais a taxa de participação feminina é cerca de 50% ou mais do total dos trabalhadores de cada uma dessas indústrias. Considerando o complexo químico, fármaco, cosmético e plásticos, tem-se a segunda grande concentração de mão-de-obra feminina. Nos demais ramos industriais a taxa de participação feminina oscila, com a menor na metalurgia (10,38%) e as intermediárias entre 30% e 40%, como são os casos das indústrias de produtos alimentícios, fumo e editorial/gráfica.⁴

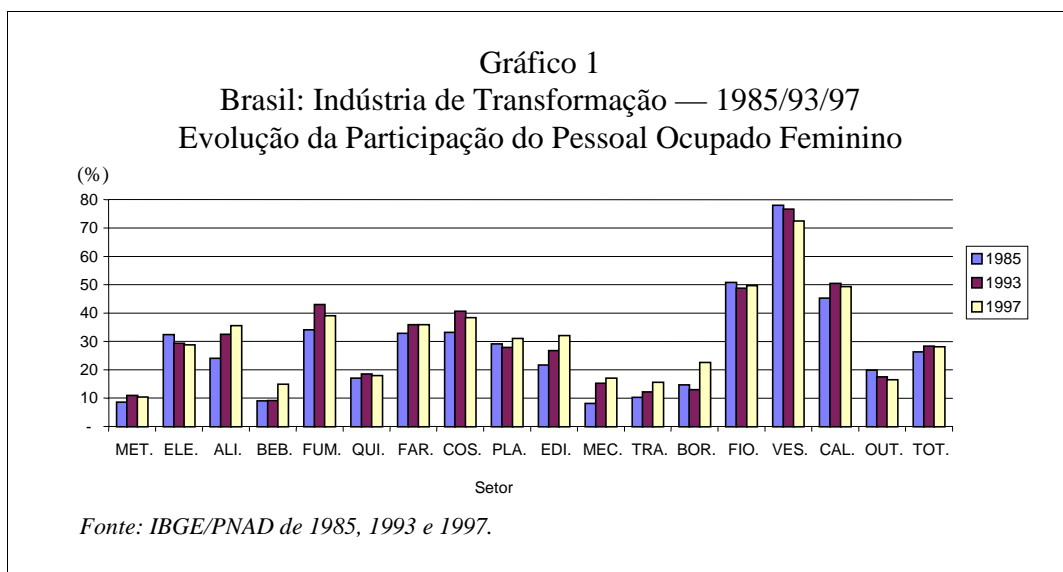
⁴ Neste trabalho o gênero industrial “outros” engloba, além de diversos, madeira, minerais não-metálicos, papel/papelão e móveis.

Tabela 1

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado segundo o Sexo

Setor	1985		1993		1997	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Metalurgia	91,48	8,52	89,00	11,00	89,62	10,38
Material Elétrico/Comunicações	67,54	32,46	70,65	29,35	71,25	28,75
Produtos Alimentícios	75,90	24,10	67,45	32,55	64,39	35,61
Bebidas	90,95	9,05	90,92	9,08	85,13	14,87
Fumo	65,92	34,08	57,02	42,98	60,97	39,03
Química	82,96	17,04	81,54	18,46	82,06	17,94
Farmacêutico	67,16	32,84	64,07	35,93	64,11	35,89
Cosméticos/Perfumaria	66,80	33,20	59,38	40,62	61,63	38,37
Material Plástico	70,87	29,13	72,07	27,93	69,05	30,95
Editorial/Gráfica	78,23	21,77	73,27	26,73	67,96	32,04
Mecânica	91,79	8,21	84,74	15,26	82,89	17,11
Material de Transporte	89,72	10,28	87,88	12,12	84,35	15,65
Borracha	85,29	14,71	87,07	12,93	77,45	22,55
Fio/Tecido	49,24	50,76	51,17	48,83	50,35	49,65
Vestuário	22,04	77,96	23,34	76,66	27,59	72,41
Calçado	54,74	45,26	49,50	50,50	50,70	49,30
Outros	80,11	19,89	82,48	17,52	83,53	16,47
Total	73,65	26,35	71,67	28,33	71,87	28,13

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.



Olhando por outro prisma, isto é, para a forma de distribuição da força de trabalho feminina na indústria de transformação, tem-se uma visão pouco diferente das expressas pela Tabela 1 e Gráfico 1. A Tabela 2 mostra essa distribuição, observando que, em 1997, o maior contingente de mulheres nas fábricas está alocado na indústria de produtos alimentícios, seguido da indústria de vestuário — estes dois setores concentram cerca de 41,84% da mão-de-obra feminina. A dificuldade para analisar a absorção de trabalhadoras pela indústria de produtos

alimentícios está na sua diversificação. Sua produção não é homogênea, sendo o segmento formado por um elevado número de empresas altamente heterogêneas. Como os processos produtivos são bastante diferenciados, incluem moinho de trigo, milho, mandioca, café, padaria/confeitaria, usina de açúcar, laticínios, abate e preparação de carnes. São segmentos industriais muito díspares. A principal característica desse setor é possuir por excelência relações trabalhistas relativamente precárias, mão-de-obra pouco qualificada e gigantescas externalidades em termos de bem-estar. Aparentemente, esta indústria permite uma ponte entre o meio rural e o urbano, o que facilita tais arranjos diferenciados nas relações trabalhistas. Nesses anos, esta indústria tem passado por grandes mudanças, quanto à melhoria da qualidade e barateamento dos seus produtos, com profundas implicações sobre a cesta básica de consumo e a competitividade de seus mercados. Há uma acirrada competição entre as empresas gigantes do setor para aumentar sua participação nos mercados brasileiro e mundial e um segmento pulverizado de pequenas empresas atendendo o mercado doméstico. De qualquer maneira, este ramo industrial isoladamente absorve o maior contingente de trabalhadores femininos e masculinos. Como mostra a Tabela 2, para o caso masculino isso já era verdade em 1985. Nota-se, continuando a análise da distribuição da força de trabalho feminina, que em 1985 era um pouco diferente: vestuário era a primeira ocupação feminina, seguida de fio/tecido, com cerca de 36% das trabalhadoras industriais do país; agregando o terceiro setor, isto é, produtos alimentícios, a concentração chegava a 49,34%. Este número é bastante significativo porque estes três setores industriais empregavam aproximadamente 50% do total das trabalhadoras. Voltando ao ano de 1997, temos, por um lado, o crescimento da concentração de trabalhadoras na indústria de alimentos e uma retração nas indústrias tradicionais femininas (têxtil/vestuário), expressando a dramática reestruturação e falência das têxteis nacionais ao longo do período. Seguramente, a abertura comercial que se iniciou com o Governo Collor e a sobrevalorização cambial do Plano Real destruíram milhares e milhares de postos de trabalho no setor têxtil do país. Os Gráficos 2a e 2b permitem visualizar essas situações para os anos de 1985 e 1997.

Analisando a trajetória da mão-de-obra masculina, observa-se que ela é menos concentrada nos setores industriais, e que sua taxa de participação no setor *outros* não deve ser levada em consideração porque expressa uma agregação de vários segmentos industriais. Assim, alimentos e metalurgia respondem em 1997 por 30,43% da força de trabalho masculina, taxas ligeiramente menores do que as das mulheres. Em 1985 essas mesmas indústrias respondiam por 29,07% da mão-de-obra fabril masculina. O mais importante nessa questão é que em todos os demais ramos industriais a taxa de participação dos homens, de uma maneira geral, ficou mais pulverizada.

A Tabela 3 mostra a tendência do emprego feminino na última década, ressaltando a importância da entrada das mulheres nas indústrias mecânicas, editorial/gráfica e alimentícias, com taxas de expansão significativas no período 1985/97 e as ocupações nessas indústrias mantêm tal desempenho entre 1985/93 e 1993/97; apenas a indústria de alimentos apresenta taxas de crescimento menores do que as duas primeiras.

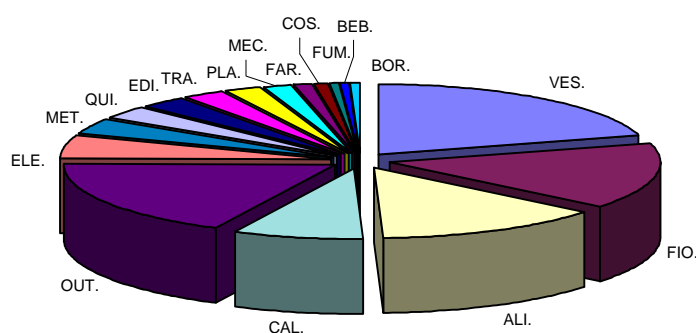
Tabela 2

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado por Sexo segundo os Setores

Setor	1985		1993		1997	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Metalurgia	13,96	3,64	12,92	4,04	13,13	3,89
Material Elétrico /Comunicações	3,88	5,21	2,98	3,13	3,72	3,83
Produtos Alimentícios	15,11	13,41	16,71	20,41	17,30	24,44
Bebidas	2,00	0,56	2,05	0,52	1,91	0,85
Fumo	0,42	0,60	0,28	0,53	0,20	0,33
Química	5,54	3,18	4,96	2,84	5,03	2,81
Farmacêutico	0,80	1,10	0,72	1,02	0,83	1,18
Cosméticos/Perfumaria	0,62	0,86	0,77	1,33	0,66	1,05
Material Plástico	2,01	2,31	2,25	2,21	2,27	2,60
Editorial/Gráfica	3,33	2,59	3,66	3,38	4,00	4,82
Mecânica	6,27	1,57	4,49	2,05	6,34	3,34
Material de Transporte	8,04	2,58	7,19	2,51	6,26	2,97
Borracha	1,14	0,55	1,31	0,49	0,89	0,66
Fio/Tecido	5,29	15,24	4,49	10,84	3,20	8,07
Vestuário	2,09	20,69	2,43	20,22	2,60	17,40
Calçado	3,37	7,78	3,36	8,67	2,92	7,27
Outros	26,13	18,13	29,44	15,82	28,74	14,48
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

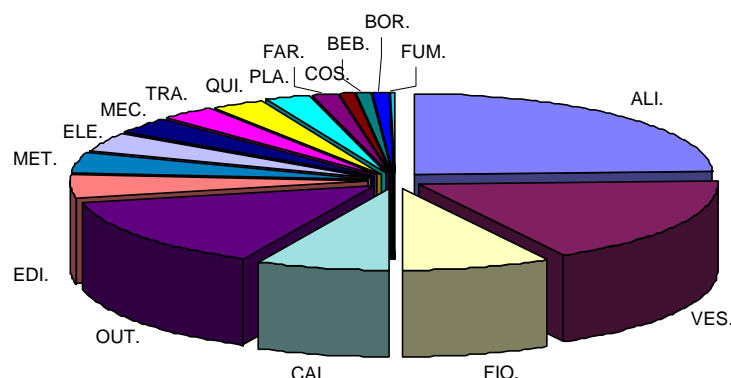
Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Gráfico 2a
Brasil: Indústria de Transformação — 1985
Distribuição do Pessoal feminino segundo os Setores (%)



Fonte: IBGE/PNAD de 1985.

Gráfico 2b
 Brasil: Indústria de Transformação — 1997
 Distribuição do Pessoal Ocupado Feminino segundo os Setores (%)



Fonte: IBGE/PNDA de 1997.

Tabela 3

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Percentual de Variação do Pessoal Ocupado segundo o Sexo

Setor	Período 1985/93		Período 1993/97		Período 1985/97	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Metalurgia	-0,42	3,52	0,43	-1,17	-0,14	1,69
Material Elétrico/Comunicações	-2,48	-3,84	5,74	4,98	0,02	-1,43
Produtos Alimentícios	1,94	9,44	0,89	4,39	1,51	6,31
Bebidas	0,84	0,88	-1,68	13,08	-0,02	4,77
Fumo	-3,82	0,15	-7,53	-11,23	-5,49	-3,80
Química	-0,82	0,37	0,41	-0,46	-0,43	0,09
Farmacêutico	-0,81	0,90	3,54	3,50	0,60	1,74
Cosméticos/Perfumaria	3,72	9,82	-3,61	-5,85	0,95	2,86
Material Plástico	2,10	1,27	0,24	3,95	1,38	2,12
Editorial/Gráfica	1,84	6,31	2,28	9,04	1,92	6,49
Mecânica	-3,16	6,32	9,06	12,83	0,46	7,72
Material de Transporte	-0,83	1,55	-3,40	4,04	-1,71	2,32
Borracha	2,57	0,48	-9,36	7,25	-1,70	2,68
Fio/Tecido	-1,42	-2,24	-7,37	-0,11	-3,57	-1,31
Vestuário	2,68	1,60	-26,26	-30,54	-11,81	-13,79
Calçado	0,52	3,57	-3,38	-4,53	-0,80	0,55
Outros	2,21	0,08	-0,57	-2,40	1,17	-0,75
Total	0,55	1,92	0,03	-0,21	0,37	1,13

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

A dinâmica do processo industrial pode ser visualizada nos Gráficos 3a e 3b e nas Tabelas 3, 4, 5 e 6. Nos Gráficos 3a e 3b pode ser observado que nas indústrias de vestuário, fio/tecido, fumo foram fechados postos de trabalho tanto para homens como para mulheres, sendo que na indústria do vestuário a queda no período

atinge quase 15% para as mulheres e 12% para os homens. A crise da indústria de vestuário foi mais acentuada durante o período 1993/97, como consequência da política cambial de sobrevalorização do real, apresentando uma taxa negativa de crescimento de $-30,54\%$ para as mulheres e de $-26,26\%$ para os homens (Tabela 3), crise que foi mais sentida nos anos pós-Plano Real, com a pesada concorrência de produtos asiáticos. Como neste ramo mais de 70% dos trabalhadores são mulheres, um grande contingente feminino por despedido nos anos 90, como demonstra a Tabela 3. Um pouco diferente é o caso dos têxteis, que apresenta taxas de crescimento negativas para ambos os sexos. Pode-se pensar que houve uma preferência pela retenção da mão-de-obra feminina (ver Tabela 3 e Gráfico 3a) no setor, o que não chega a ser uma novidade em se tratando da indústria têxtil, tradicional reduto da força de trabalho feminino desde os primórdios do processo industrial.

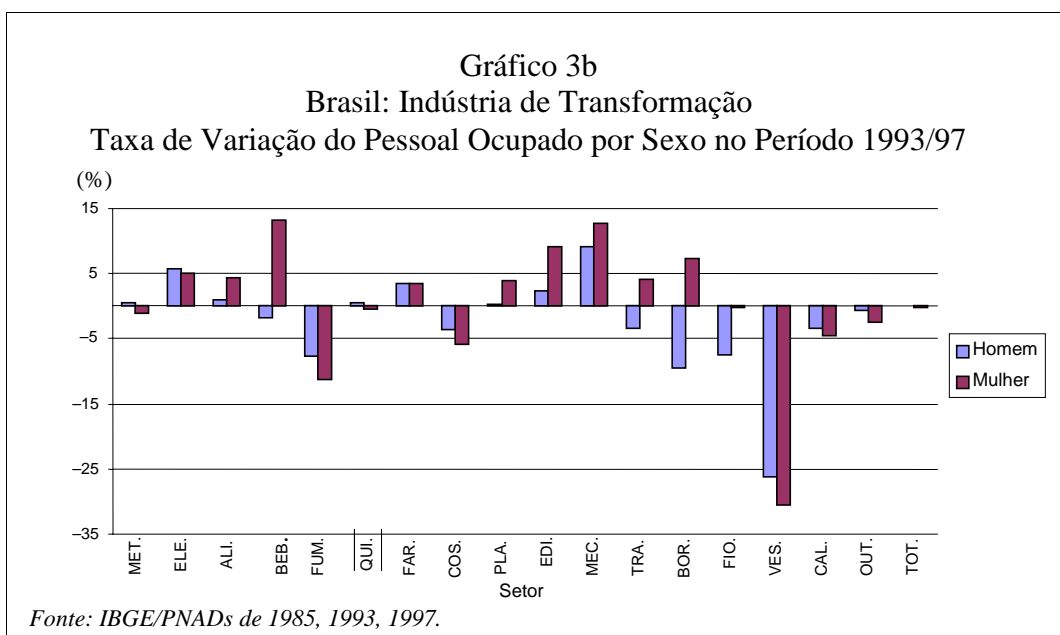
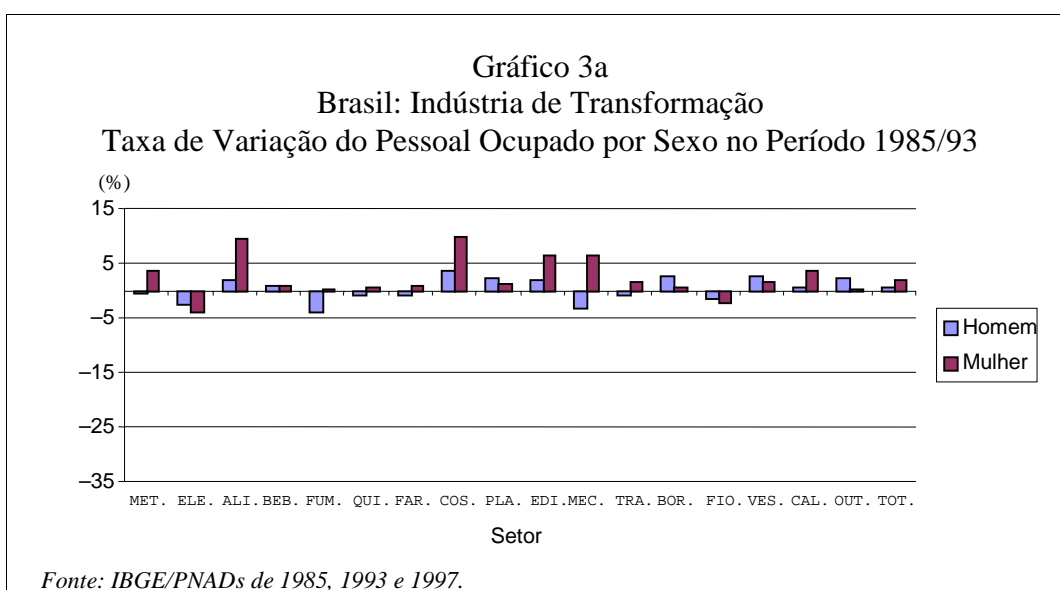


Tabela 4

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Pessoal Ocupado segundo o Sexo

Setor	1985			1993			1997		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Metalurgia	813.181	75.761	888.942	785.777	97.098	882.875	799.536	92.645	892.181
Material Elétrico /Comunicações	225.886	108.584	334.470	181.148	75.236	256.384	226.441	91.378	317.819
Produtos Alimentícios	880.095	279.426	1.159.521	1.016.441	490.502	1.506.943	1.053.154	582.512	1.635.666
Bebidas	116.612	11.607	128.219	124.437	12.421	136.858	116.278	20.308	136.586
Fumo	24.348	12.587	36.935	16.900	12.738	29.638	12.358	7.910	20.268
Química	322.545	66.252	388.797	301.375	68.225	369.600	306.399	66.988	373.387
Farmacêutico	46.789	22.881	69.670	43.740	24.532	68.272	50.271	28.146	78.417
Cosméticos/Perfumaria	35.936	17.861	53.797	46.619	31.888	78.507	40.247	25.060	65.307
Material Plástico	117.195	48.169	165.364	136.871	53.046	189.917	138.185	61.942	200.127
Editorial/Gráfica	193.996	53.986	247.982	222.614	81.228	303.842	243.594	114.817	358.411
Mecânica	365.282	32.658	397.940	272.964	49.164	322.128	386.092	79.682	465.774
Material de Transporte	468.490	53.692	522.182	437.479	60.357	497.836	381.014	70.708	451.722
Borracha	66.230	11.427	77.657	79.868	11.862	91.730	53.898	15.695	69.593
Fio/Tecido	307.909	317.444	625.353	272.998	260.490	533.488	195.052	192.315	387.367
Vestuário	121.835	430.914	552.749	147.999	486.027	634.026	158.048	414.706	572.754
Calçado	196.048	162.091	358.139	204.264	208.428	412.692	178.042	173.137	351.179
Outros	1.521.485	377.746	1.899.231	1.790.270	380.272	2.170.542	1.749.815	345.073	2.094.888
Total	5.823.862	2.083.086	7.906.948	6.081.764	2.403.514	8.485.278	6.088.424	2.383.022	8.471.446

Fonte: Tabulações Especiais do IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Tabela 5

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Variação Absoluta no Período do Pessoal Ocupado segundo o Sexo

Setor	Período 1985/93			Período 1993/97			Período 1985/97		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Metalurgia	-27.404	21.337	-6.067	13.759	-4.453	9.306	-13.645	16.884	3.239
Material Elétrico /Comunicações	-44.738	-33.348	-78.086	45.293	16.142	61.435	555	-17.206	-16.651
Produtos Alimentícios	136.346	211.076	347.422	36.713	92.010	128.723	173.059	303.086	476.145
Bebidas	7.825	814	8.639	-8.159	7.887	-272	-334	8.701	8.367
Fumo	-7.448	151	-7.297	-4.542	-4.828	-9.370	-11.990	-4.677	-16.667
Química	-21.170	1.973	-19.197	5.024	-1.237	3.787	-16.146	736	-15.410
Farmacêutico	-3.049	1.651	-1.398	6.531	3.614	10.145	3.482	5.265	8.747
Cosméticos/Perfumaria	10.683	14.027	24.710	-6.372	-6.828	-13.200	4.311	7.199	11.510
Material Plástico	19.676	4.877	24.553	1.314	8.896	10.210	20.990	13.773	34.763
Editorial/Gráfica	28.618	27.242	55.860	20.980	33.589	54.569	49.598	60.831	110.429
Mecânica	-92.318	16.506	-75.812	113.128	30.518	143.646	20.810	47.024	67.834
Material de Transporte	-31.011	6.665	-24.346	-56.465	10.351	-46.114	-87.476	17.016	-70.460
Borracha	13.638	435	14.073	-25.970	3.833	-22.137	-12.332	4.268	-8.064
Fio/Tecido	-34.911	-56.954	-91.865	-77.946	-68.175	-146.121	-112.857	-125.129	-237.986
Vestuário	26.164	55.113	81.277	10.049	-71.321	-61.272	36.213	-16.208	20.005
Calçado	8.216	46.337	54.553	-26.222	-35.291	-61.513	-18.006	11.046	-6.960
Outros	268.785	2.526	271.311	-40.455	-35.199	-75.654	228.330	-32.673	195.657
Total	257.902	320.428	578.330	6.660	-20.492	-13.832	264.562	299.936	564.498

Fonte: Tabulações Especiais do IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Tabela 6

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Percentual de Variação no Período do Pessoal Ocupado segundo o Sexo

Setor	1985/93		1993/97		1985/97	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Metalurgia	-0,42	3,52	0,43	-1,17	-0,14	1,69
Material Elétrico /Comunicações	-2,48	-3,84	5,74	4,98	0,02	-1,43
Produtos Alimentícios	1,94	9,44	0,89	4,39	1,51	6,31
Bebidas	0,84	0,88	-1,68	13,08	-0,02	4,77
Fumo	-3,82	0,15	-7,53	-11,23	-5,49	-3,80
Química	-0,82	0,37	0,41	-0,46	-0,43	0,09
Farmacêutico	-0,81	0,90	3,54	3,50	0,60	1,74
Cosméticos/Perfumaria	3,72	9,82	-3,61	-5,85	0,95	2,86
Material Plástico	2,10	1,27	0,24	3,95	1,38	2,12
Editorial/Gráfica	1,84	6,31	2,28	9,04	1,92	6,49
Mecânica	-3,16	6,32	9,06	12,83	0,46	7,72
Material de Transporte	-0,83	1,55	-3,40	4,04	-1,71	2,32
Borracha	2,57	0,48	-9,36	7,25	-1,70	2,68
Fio/Tecido	-1,42	-2,24	-7,37	-0,11	-3,57	-1,31
Vestuário	2,68	1,60	-26,26	-30,54	-11,81	-13,79
Calçado	0,52	3,57	-3,38	-4,53	-0,80	0,55
Outros	2,21	0,08	-0,57	-2,40	1,17	-0,75
Total	0,55	1,92	0,03	-0,21	0,37	1,13

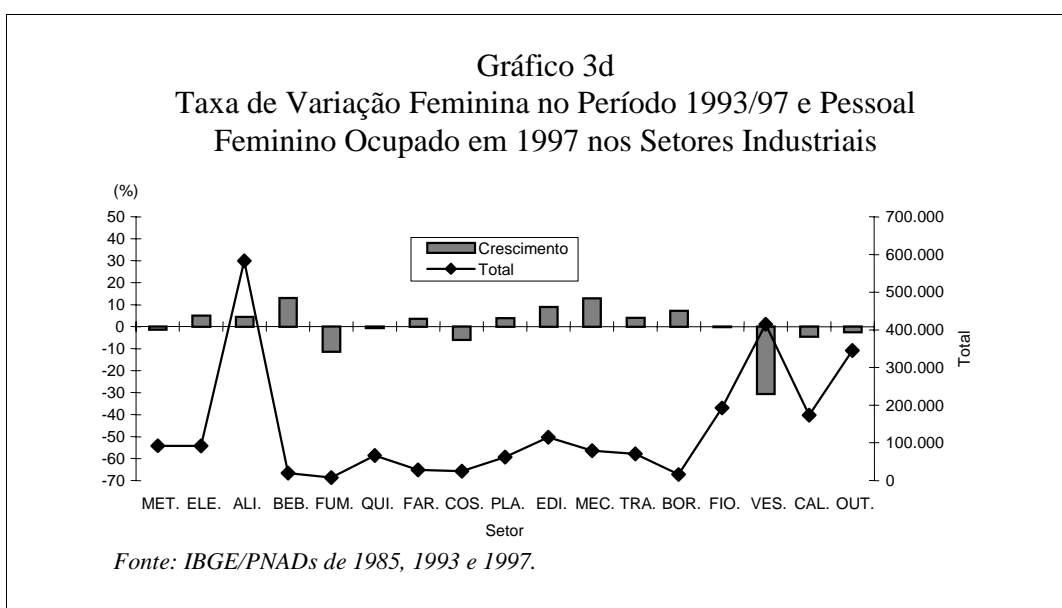
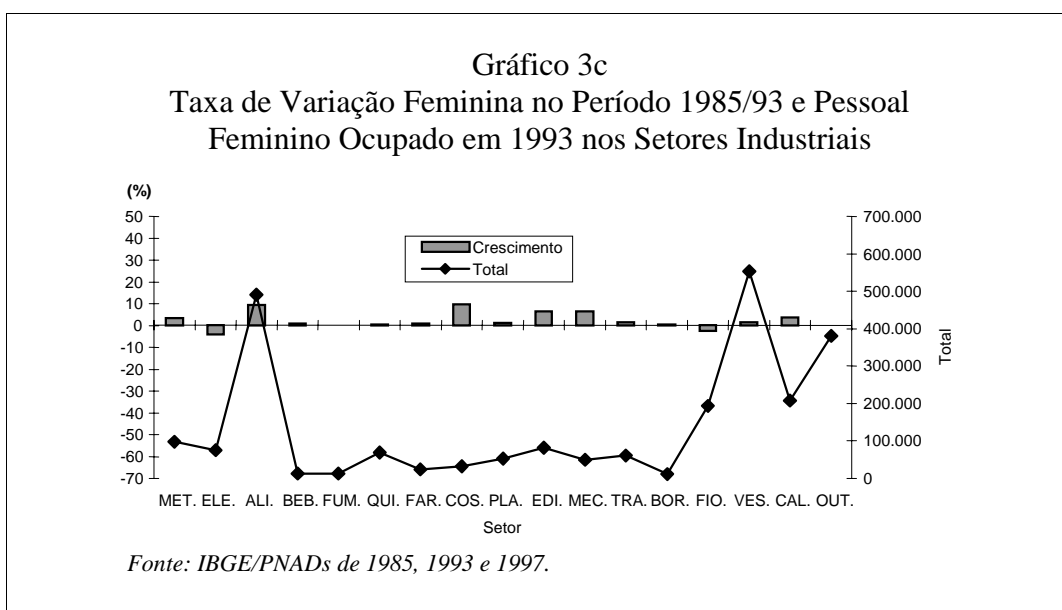
Fonte: *Tabulações Especiais do IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.*

Dividindo a década temos algumas alterações na evolução do emprego:

a) no período 1985/93 expandiu-se o emprego das mulheres nas indústrias de cosméticos, produtos alimentícios, seguido de mecânica e editorial/gráfica. É preciso deixar claro que os ramos de mecânica e editorial/gráfica tiveram as maiores taxas de crescimento na década (1985/97), como atesta a Tabela 3. Mesmo que haja um efeito estatístico devido ao pequeno número de mulheres ocupadas nestas indústrias, é interessante ressaltar o caso da indústria mecânica, que é emblemático da nova inserção feminina no processo manufatureiro, secundada por uma taxa de crescimento menor, mais expressiva, da indústria metalúrgica; e

b) a maior retração da indústria manufatureira compreende o período 1993/97. O crescimento foi menor para a maioria dos ramos industriais como mostra a Tabela 3 (essa situação é ilustrada pelo Gráfico 3b), praticamente não houve variação na ocupação masculina e feminina no período. Em algumas indústrias os homens perderam postos de trabalho para as mulheres, como em material de transporte, borracha, têxtil e bebidas. As mulheres, por sua vez, tiveram mais demissões em vestuário, fumo, cosméticos e calçados. Em duas indústrias a taxa foi negativa, apenas, para as mulheres: metalurgia e química (ver Gráfico 3b).

Para melhor entender a dinâmica do mercado de trabalho industrial, no que diz respeito à absorção de mulheres, gráficos específicos foram feitos incorporando o crescimento por ramo e mostrando o número de trabalhadoras de cada um desses segmentos. O resultado está expresso no Gráfico 3c, em que fica explícita a importância da indústria de alimentos e a de vestuário como empregadoras das mulheres, seguida de têxtil e calçados. Para melhor ilustrar a reestruturação dos anos 90, o Gráfico 3d mostra para o período 1993/97 o comportamento do emprego feminino relacionado ao nível de ocupação de cada indústria. Fica mais nítida a acentuada queda de vestuário, calçados, plásticos e fumo.



A questão da evolução do pessoal ocupado na indústria de transformação também pode ser acompanhada pela variação absoluta do emprego, ao longo do período 1985/97. As Tabelas 4 e 5 mostram este processo. Na primeira, observa-se a evolução por ramo industrial e na segunda, a variação absoluta. Essas tabelas fazem uma descrição para os últimos 12 anos da evolução do emprego industrial no Brasil. O que podemos concluir? No contexto em que se realiza esta pesquisa, a participação feminina no mundo industrial manteve seu patamar histórico de meados da década de 80. Embora tenha havido mudanças, as mulheres permaneceram na indústria até numa proporção um pouco superior à de meados dos anos 80. Essa redução no período 1997/85 teve a seguinte dinâmica: as indústrias de calçados, têxtil, borracha, material de transportes, química, fumo e material elétrico e de comunicações fecharam 364.134 postos de trabalho, embora no total a indústria de transformação tenha criado 564.498 novos postos nos demais ramos industriais, basicamente em produtos alimentícios, outros e editorial/gráfica — isto é, o saldo líquido foi de 200.364 postos de trabalho.⁵ Os homens perderam postos de trabalho em têxtil, material de transportes, calçados, química, metalurgia e fumo; as mulheres em têxtil, outros, material elétrico e de comunicações, vestuário e fumo. Em alguns ramos, a dinâmica foi idêntica para ambos os sexos, mas não correspondeu ao movimento geral da atividade manufatureira. As mulheres tiveram saldo positivo e os homens, negativo na metalurgia, bebidas, química, material de transportes, borracha e calçados. O contrário aconteceu nos ramos de material elétrico e de comunicações, vestuário e outros.

As mudanças dos últimos 12 anos analisados neste trabalho na estrutura do emprego fabril e a dinâmica positiva da absorção feminina na indústria de transformação levantam algumas indagações. Essas mudanças tiveram dois momentos: primeiro, o processo recessivo combinado com a abertura comercial, com a entrada de produtos importados, produziram um impacto negativo sobre o nível da atividade industrial, com redução do emprego e mudanças organizacionais objetivando a racionalização dos custos de produção e modificações nos produtos. Segundo, devido à maior exposição à concorrência internacional, as empresas industriais implantaram estratégias de modernização com mudanças no perfil ocupacional dos trabalhadores, aumento da escolaridade e do treinamento profissional e técnico, transformações, sobretudo dos últimos anos da década de 90, quando houve um aprofundamento na utilização de técnicas e métodos de gestão da produção. As novas tecnologias de organização da produção e de gerenciamento tornaram menos pesada a rotina dos(as) operários(as) — diversas funções no mundo fabril são executadas atualmente por robôs, que fazem inclusive solda a *laser*, além da maior escolarização e da queda da taxa de fecundidade — colaborando para que as empresas industriais vejam com bons olhos equipes mistas na linha de produção, razões estas apontadas pelos diretores

⁵ A importância desse fenômeno foi também avaliada em Brasil (1998), em que, analisando o processo de enxugamento da indústria de transformação para as regiões metropolitanas brasileiras (dados da PNAD/IBGE), concluiu-se que entre 1992 e 1996 o crescimento nacional do setor industrial limitou-se a 0,5% e que esta atividade respondeu por apenas 1,5% do total de novos ocupados; a participação dessa atividade na ocupação total retraiu-se de 13,2% para 12,6%.

das empresas. Nota-se o caso da montadora de automóveis Renault, na região metropolitana de Curitiba, em que seu diretor de recursos humanos afirma que a meta da empresa, que já emprega 20% de trabalhadoras, é atingir no final do ano 2000 30% de operárias na fábrica. Eis as razões: “Elas têm grande facilidade de memorização, são dedicadas e caprichosas quando executam suas tarefas, inclusive no acabamento. (...) Além de serem muito preocupadas com o uso de equipamentos de segurança, como capacetes, elas raramente faltam. Não apresentam problemas com álcool, o que não ocorre com metalúrgicos” [*Correio Brasiliense* (1999)].⁶

4 - O PERFIL DAS TRABALHADORAS FABRIS

Para analisar o perfil das trabalhadoras foi necessário utilizar um grande número de cortes: 17 setores manufatureiros combinados com idade (seis grupos), posição na família (quatro posições), escolaridade (seis níveis) e posição na ocupação (cinco posições). Essa desagregação pode acarretar que, nos ramos manufatureiros que empregam menos trabalhadoras — cosméticos, matéria plástica, borracha, fumo e bebida —, o número de observações de cada célula não seja suficiente para aplicar os fatores de expansão da PNAD, o que pode explicar algumas variações bruscas observadas nas tabelas analisadas a seguir. Entretanto, optamos por não agregar esses dados já que esse fenômeno restringe-se a ramos pouco significativos para o emprego total feminino.⁷

Faixa etária

A distribuição etária da população brasileira sofreu nas últimas décadas um relativo processo de envelhecimento e conseqüentemente provocou uma elevação da idade média dos trabalhadores. Esse fenômeno é uma tendência internacional e o Brasil não fugiu à regra. Camarano e Beltrão (1998) afirmam que esse aumento na taxa de participação do segmento populacional de idades mais avançadas no mercado de trabalho foi relativamente mais importante para a população feminina, “levando a uma redução da razão de sexos na PEA idosa, que, em 1986, fora de 4,6 homens para cada mulher, e passou para 2,1, em 1996”.

Evidentemente, nas atividades da indústria manufatureira esse fenômeno também ocorreu. Tal movimento pode ser acompanhado na Tabela 7. Nesta tabela a força de trabalho feminina foi aberta em faixas etárias de acordo com seu ciclo de vida, segundo os anos analisados. A primeira constatação, observando o total da indústria, foi um aumento das taxas de participação das faixas etárias mais velhas em todos os ramos industriais. Aquela visão antiga consagrada no cinema e na música [*quando o apito da fábrica de tecido vem ferir os meus ouvidos eu me lembro de você (Noel Rosa)*] das jovens operárias está em mutação: nossa

⁶ Na mesma região metropolitana (Curitiba/PR) a fábrica da Volkswagen/Audi emprega só 7,8% de trabalhadoras, mas o objetivo é atingir nos próximos anos 20% [*Correio Brasiliense* (1999)].

⁷ Agradeço ao revisor do IPEA por chamar a nossa atenção para a necessidade de explicitar essa questão no texto.

trabalhadora é uma balzaquiana, que não mais se retira do mercado de trabalho quando engravida. Para melhor entender essa dinâmica separaram-se as faixas etárias acima de 30 anos porque foi aí que houve o maior aumento percentual na taxa de participação das mulheres no total da indústria. Os movimentos são ligeiramente diferentes quando se analisam os vários ramos industriais quanto ao comportamento das operárias na faixa de 30, 40 e 50 anos: em alguns ramos chegou a dobrar ou aumentar significativamente nos 30, outros nos 40 e/ou nos 50. Todavia, pode-se concluir que os dados desta tabela expressam com nitidez o perfil mais maduro das operárias dos anos 90.

Fazendo o corte por idade para outras faixas etárias, como as de 10-17 e 18-24 anos, e abrindo as informações pelos principais ramos manufatureiros, observa-se uma retração tanto no trabalho infanto-juvenil como no das operárias jovens. No que diz respeito ao trabalho infanto-juvenil, está sendo alvo de uma campanha mundial para restringir sua prática.⁸ No caso brasileiro, ele apresenta uma taxa de participação decrescente na indústria manufatureira e, abrindo as informações pelos diversos ramos, observa-se que esta tendência foi idêntica para todos, com exceção do ligeiro aumento ocorrido na indústria editorial/gráfica, cujo crescimento na taxa de participação apareceu entre 1985 e 1993 e manteve-se. A tendência à microeletrônica teria mudado a velha imagem do tipográfico, permitindo a entrada das jovens nas suas fileiras? Quanto à faixa de 18-24 anos, nota-se que apenas na indústria de borracha houve um aumento em sua taxa de participação; na indústria farmacêutica manteve-se a mesma participação, mas nas demais houve uma retração.

Pode-se concluir que o perfil etário das trabalhadoras industriais mantém a mesma tendência observada de elevação de faixas etárias mais velhas para a economia como um todo e que, atualmente, há menos empecilhos relacionados às questões de maternidade e situação marital no comportamento das mulheres no mercado de trabalho.

Para completar esse perfil etário e tentar desvendar as possíveis estratégias femininas quanto aos filhos e casamento, foi feita uma análise da posição das operárias na família. Nos anos estudados houve um aumento na taxa de participação das mulheres chefes de família como também na das cônjuges, como demonstra a Tabela 8. Estes dados demonstram que uma das principais mudanças no comportamento das mulheres no mercado de trabalho foi que elas não voltaram para casa depois do casamento e de ter filhos. As informações dessa tabela revelam que a taxa de participação das filhas caiu quando se compara 1985 com 1997, e este fenômeno foi semelhante em todos os ramos industriais. A diferença para o sexo masculino é que na posição de chefe de família estes são majoritariamente homens, mas na de cônjuge — que, em 1985, 99% eram mulheres — esta taxa caiu para 93% em 1997 (PNAD/IBGE, para todos os setores econômicos).

⁸ A partir de 1989, com a adoção da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança e da Convenção 138 da OIT, essa questão ganha importância e a proteção à infância passa a ser uma conquista regulamentada no direito internacional.

Tabela 7

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado Feminino segundo a Faixa Etária

Setor	Ano	10-17	18-24	25-29	30-39	40-49	50 +	Total
Metalurgia	1985	4,15	40,15	19,23	24,68	8,57	3,22	100,00
	1993	6,13	22,94	18,88	31,18	15,64	5,23	100,00
	1997	5,16	25,63	20,60	28,97	12,39	7,25	100,00
Material Elétrico/Comunicações	1985	8,62	40,53	22,17	21,16	5,95	1,57	100,00
	1993	7,24	30,67	21,92	28,00	10,65	1,51	100,00
	1997	3,82	29,28	25,52	22,29	14,22	4,87	100,00
Mecânica	1985	5,37	27,64	37,17	24,22	5,60	0,00	100,00
	1993	2,75	23,55	11,32	35,60	14,82	11,96	100,00
	1997	4,94	27,19	24,21	23,38	15,70	4,59	100,00
Material de Transporte	1985	6,30	40,34	21,01	19,80	6,85	5,70	100,00
	1993	5,30	25,00	23,78	27,25	16,20	2,48	100,00
	1997	3,54	27,37	23,43	26,92	16,14	2,60	100,00
Química	1985	7,73	29,71	24,92	21,81	10,71	5,13	100,00
	1993	6,79	23,71	13,92	35,07	13,52	6,99	100,00
	1997	3,67	21,49	22,96	33,99	14,43	3,44	100,00
Farmacêutico	1985	2,22	33,79	20,97	32,33	6,82	3,87	100,00
	1993	2,12	32,66	17,69	29,36	13,45	4,72	100,00
	1997	0,74	33,03	22,39	31,93	8,46	3,44	100,00
Cosméticos/Perfumaria	1985	11,18	27,46	15,46	33,36	10,15	2,40	100,00
	1993	1,28	42,13	16,21	18,89	14,70	6,78	100,00
	1997	4,26	18,04	19,27	29,15	22,87	6,42	100,00
Material Plástico	1985	9,53	36,66	20,83	22,01	8,65	2,31	100,00
	1993	0,39	35,25	12,82	31,18	14,43	5,93	100,00
	1997	8,10	31,46	17,36	28,41	11,69	2,98	100,00
Borracha	1985	6,93	33,24	33,11	16,33	10,40	0,00	100,00
	1993	0,00	41,66	25,40	22,22	10,71	0,00	100,00
	1997	0,00	42,29	8,74	29,53	11,96	7,47	100,00
Fio/Tecido	1985	15,44	27,08	14,94	18,28	12,66	11,60	100,00
	1993	9,17	27,03	16,02	26,61	12,98	8,19	100,00
	1997	7,07	20,68	15,24	27,42	18,13	11,45	100,00
Vestuário	1985	12,35	30,55	17,68	23,35	11,66	4,39	100,00
	1993	8,52	26,96	14,79	26,35	17,49	5,88	100,00
	1997	7,01	23,33	14,65	28,33	17,75	8,93	100,00
Calçado	1985	23,75	36,01	13,31	16,95	6,93	3,05	100,00
	1993	17,17	29,42	16,57	23,83	9,14	3,87	100,00
	1997	9,84	28,78	20,07	27,41	9,41	4,49	100,00
Produtos Alimentícios	1985	11,39	34,98	18,02	19,34	11,10	5,18	100,00
	1993	10,29	21,44	16,01	25,30	15,48	11,48	100,00
	1997	8,62	18,94	14,79	27,51	17,80	12,34	100,00
Bebidas	1985	0,00	39,73	20,80	29,65	8,86	0,96	100,00
	1993	4,00	17,99	15,07	21,92	21,19	19,82	100,00
	1997	2,24	28,76	20,07	26,75	11,98	10,20	100,00

(continua)

(continuação)

Setor	Ano	10-17	18-24	25-29	30-39	40-49	50 +	Total
Fumo	1985	7,83	26,42	19,75	26,63	13,37	6,00	100,00
	1993	4,47	6,55	10,43	28,37	14,89	35,30	100,00
	1997	0,00	10,44	41,80	24,59	21,39	1,78	100,00
Editorial/Gráfica	1985	1,97	30,48	19,27	32,90	11,27	4,12	100,00
	1993	4,13	27,68	14,67	34,37	12,28	6,87	100,00
	1997	5,71	24,09	19,33	26,76	17,81	6,30	100,00
Outros	1985	17,94	31,46	14,00	18,25	9,71	8,65	100,00
	1993	11,31	24,56	16,82	25,43	13,76	8,11	100,00
	1997	10,84	21,25	14,50	25,48	18,29	9,64	100,00
Total da Indústria	1985	13,11	32,44	17,46	20,84	10,20	5,95	100,00
	1993	9,18	25,80	16,20	26,78	14,44	7,59	100,00
	1997	7,46	23,09	17,10	27,28	16,43	8,65	100,00

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Tabela 8

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado Feminino segundo a Posição na Família

Setor	Ano	Chefe	Cônjuge	Filho	Outros	Total
Metalurgia	1985	13,48	34,29	41,62	10,61	100,00
	1993	18,43	42,83	36,43	2,31	100,00
	1997	15,04	44,68	36,42	3,87	100,00
Material Elétrico/Comunicações	1985	17,42	23,88	48,46	10,23	100,00
	1993	18,87	34,00	38,46	8,66	100,00
	1997	15,93	38,54	38,59	6,94	100,00
Mecânica	1985	18,32	23,38	49,27	9,04	100,00
	1993	28,67	38,83	28,09	4,41	100,00
	1997	18,70	37,76	36,92	6,62	100,00
Material de Transporte	1985	10,65	30,48	51,04	7,83	100,00
	1993	25,02	31,47	37,28	6,23	100,00
	1997	19,02	33,03	40,95	7,00	100,00
Química	1985	18,54	34,48	40,74	6,23	100,00
	1993	17,25	46,60	30,25	5,90	100,00
	1997	26,06	39,72	31,84	2,38	100,00
Farmacêutico	1985	21,46	34,79	35,47	8,27	100,00
	1993	14,08	44,15	31,52	10,25	100,00
	1997	20,26	37,85	37,91	3,99	100,00
Cosméticos/Perfumaria	1985	22,21	39,23	38,56	0,00	100,00
	1993	30,04	30,64	31,11	8,21	100,00
	1997	18,76	52,28	24,57	4,39	100,00
Material Plástico	1985	16,26	34,72	41,67	7,35	100,00
	1993	26,69	36,33	29,96	7,02	100,00
	1997	26,57	34,75	33,53	5,14	100,00

(continua)

(continuação)

Setor	Ano	Chefe	Cônjuge	Filho	Outros	Total
Borracha	1985	12,25	32,39	48,80	6,56	100,00
	1993	37,75	24,24	29,13	8,89	100,00
	1997	27,60	27,58	34,41	10,42	100,00
Fio/Tecido	1985	14,77	43,56	36,64	5,03	100,00
	1993	18,05	48,48	29,88	3,58	100,00
	1997	14,32	58,95	22,25	4,48	100,00
Vestuário	1985	15,87	39,44	37,44	7,25	100,00
	1993	17,55	46,52	29,35	6,58	100,00
	1997	21,31	47,60	25,41	5,68	100,00
Calçado	1985	6,83	40,29	47,05	5,83	100,00
	1993	12,88	50,28	32,08	4,76	100,00
	1997	15,79	52,00	25,80	6,41	100,00
Produtos Alimentícios	1985	14,22	38,64	41,73	5,42	100,00
	1993	18,20	48,44	27,66	5,70	100,00
	1997	21,91	50,70	22,86	4,52	100,00
Bebidas	1985	19,85	33,34	45,91	0,90	100,00
	1993	3,82	70,37	25,80	0,00	100,00
	1997	26,69	21,62	43,78	7,91	100,00
Fumo	1985	24,29	37,01	35,26	3,44	100,00
	1993	28,25	59,20	12,55	0,00	100,00
	1997	8,91	87,77	3,31	0,00	100,00
Editorial/Gráfica	1985	19,82	32,19	37,64	10,34	100,00
	1993	23,06	38,54	34,78	3,61	100,00
	1997	22,73	36,39	33,98	6,91	100,00
Outros	1985	12,30	38,60	43,20	5,90	100,00
	1993	17,44	44,17	33,34	5,04	100,00
	1997	16,36	47,82	29,94	5,88	100,00
Total da Indústria	1985	14,39	37,80	41,24	6,57	100,00
	1993	18,40	45,36	30,84	5,41	100,00
	1997	19,52	47,02	28,08	5,38	100,00

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Escolaridade

O perfil das operárias que esta pesquisa está traçando mostra que estas são mais velhas e que houve uma forte elevação da escolaridade das trabalhadoras brasileiras no período estudado — claro que este aumento da escolaridade é relativo, pois ainda se tem um grande número de trabalhadoras com baixo nível de instrução. Vejamos os dados expressos na Tabela 9. As operárias com segundo grau quase que dobraram sua participação, e as com curso superior (incompleto/completo) apresentam uma expansão de cerca de 30% no período. Justificando a afirmação da forte elevação do nível de instrução, é interessante chamar a atenção para o recuo das trabalhadoras analfabetas e com o primeiro grau incompleto: este contingente em 1985 correspondia a 67,54% das trabalhadoras fabris e em 1997 este percentual ainda é expressivo, mas caiu para

49,50%. Alguns ramos industriais apresentam um perfil de escolaridade diferenciado dessa média apresentada para a indústria como um todo. Os segmentos de bebidas (68,33%), editorial/gráfica (63,70%), material de transporte (63,62%), farmacêutico (62,81%) têm mais de 60% de suas trabalhadoras cursando ou com o segundo grau completo (9-11 anos) e curso superior incompleto/completo (12-16 anos). Os ramos de material elétrico e de comunicações (58,86%), química (55,47%), mecânica (54,39%) têm mais de 50% de suas trabalhadoras com essa escolaridade, quando a média para a indústria é de 36,08% para esses anos de estudos. Em 1985, essa média foi de 21,30%. No entanto, bebidas já tinha uma taxa de participação nessas faixas de escolaridade de cerca de 51,88% e editorial/gráfica 53,30%, material de transporte, 42,19% e farmacêutica, 43,58%, isto é, a tendência de uma escolaridade maior nesses ramos industriais já estava presente no início das transformações tecnológicas. O que aparentemente corrobora a hipótese de Salm, Sabóia e Carvalho (1996) de que se trata mais de “um fenômeno de oferta que de demanda, porque se fosse por pressão da demanda os diferenciais de renda por escolaridade mostrariam um aumento, o que não se verificou”. Para estes autores a melhoria da escolaridade da PEA brasileira foi devida à entrada das mulheres que têm melhor nível de instrução, alterando conseqüentemente os indicadores de instrução da PEA. Para o caso da indústria de transformação, essa também parece ser a explicação: tal melhoria educacional pode ser em parte devida à participação feminina.

Tabela 9

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado Feminino segundo a
Escolaridade (Anos de Escola)

Setor	Ano	0-3	4	5-7	8	9-11	12 +	Total
Metalurgia	1985	9,56	15,68	11,10	16,34	32,88	14,44	100,00
	1993	8,87	17,50	17,15	13,05	25,88	17,55	100,00
	1997	12,08	8,08	17,24	8,51	33,15	20,94	100,00
Material Elétrico/Comunicações	1985	9,47	18,84	22,43	13,80	25,09	10,36	100,00
	1993	6,98	11,17	22,29	25,38	23,78	10,39	100,00
	1997	6,76	8,04	13,54	12,79	41,46	17,40	100,00
Mecânica	1985	8,51	12,18	14,10	16,42	23,30	25,50	100,00
	1993	11,03	20,29	14,03	14,80	22,57	17,29	100,00
	1997	9,84	11,18	15,74	7,80	38,26	17,18	100,00
Material de Transporte	1985	13,92	14,22	13,95	15,72	26,52	15,67	100,00
	1993	6,27	10,20	17,22	20,23	24,20	21,89	100,00
	1997	6,80	7,95	11,32	10,31	38,44	25,18	100,00
Química	1985	16,54	13,01	9,03	8,72	24,80	27,89	100,00
	1993	13,71	10,84	13,24	9,64	30,47	22,10	100,00
	1997	10,46	7,24	14,27	10,48	36,18	21,37	100,00
Farmacêutico	1985	3,81	12,15	17,36	22,57	25,88	18,22	100,00
	1993	3,88	13,12	11,53	14,98	31,19	25,30	100,00
	1997	9,91	5,25	9,54	12,50	34,61	28,20	100,00

(continua)

(continuação)

Sector	Ano	0-3	4	5-7	8	9-11	12 +	Total
Cosméticos/Perfumaria	1985	14,34	11,82	32,42	8,98	21,56	10,88	100,00
	1993	10,04	14,56	22,45	17,49	27,86	7,61	100,00
	1997	15,33	7,67	9,58	17,03	35,14	15,25	100,00
Mat. Plástico	1985	15,75	24,66	26,47	11,83	17,10	4,18	100,00
	1993	13,40	26,73	16,52	12,07	28,35	2,94	100,00
	1997	9,65	16,43	27,69	9,29	33,45	3,49	100,00
Borracha	1985	3,95	19,77	20,41	20,09	25,03	10,76	100,00
	1993	3,95	10,49	13,35	19,91	40,79	11,52	100,00
	1997	22,68	26,16	18,94	23,93	2,95	5,34	100,00
Fio/Tecido	1985	41,71	23,11	17,42	6,70	10,36	0,71	100,00
	1993	30,94	22,17	21,42	11,61	11,80	2,06	100,00
	1997	27,49	19,38	17,99	14,93	16,19	4,02	100,00
Vestuário	1985	20,32	27,75	26,79	11,01	11,98	2,15	100,00
	1993	13,46	24,75	24,87	15,79	18,09	3,03	100,00
	1997	12,45	19,33	21,90	17,64	25,74	2,95	100,00
Calçado	1985	19,12	29,00	32,94	10,52	6,57	1,85	100,00
	1993	16,03	23,49	32,37	11,92	12,98	3,21	100,00
	1997	10,52	19,98	36,15	16,39	15,04	1,93	100,00
Produtos Alimentícios	1985	31,11	19,75	19,50	9,54	15,63	4,47	100,00
	1993	23,92	19,50	19,41	11,48	20,31	5,37	100,00
	1997	20,65	17,53	19,21	12,23	26,03	4,35	100,00
Bebidas	1985	14,90	12,91	7,18	13,12	40,37	11,51	100,00
	1993	24,15	22,00	6,05	13,38	28,24	6,18	100,00
	1996	12,81	7,51	9,67	13,09	38,79	18,13	100,00
	1997	10,54	3,64	8,05	9,43	46,46	21,87	100,00
Fumo	1985	31,76	19,50	22,85	10,47	12,26	3,16	100,00
	1993	35,26	13,23	11,01	1,58	34,50	4,41	100,00
	1997	0,00	21,39	14,18	26,30	38,13	0,00	100,00
Editorial/Gráfica	1985	7,54	14,72	11,81	12,62	29,69	23,61	100,00
	1993	4,35	5,04	14,59	15,58	37,39	23,05	100,00
	1997	8,82	8,25	9,42	9,37	42,78	21,36	100,00
Outros	1985	40,22	16,99	15,66	9,81	14,04	3,26	100,00
	1993	30,54	15,35	16,87	10,74	19,98	6,52	100,00
	1997	24,18	12,46	15,02	12,82	27,14	8,39	100,00
Total da Indústria	1985	26,40	21,26	20,33	10,60	15,62	5,79	100,00
	1993	19,47	19,21	20,70	13,29	20,20	7,12	100,00
	1997	16,44	15,15	18,84	13,34	27,74	8,49	100,00

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Qualidade dos postos de trabalho industriais

Para averiguar a qualidade dos postos de trabalho da indústria de transformação dois indicadores foram usados:

a) a contratação dentro dos marcos legais, isto é, trabalhadores com carteira assinada; e

b) os rendimentos auferidos pelos trabalhadores.

Esses indicadores estão definidos nas Tabelas 10 e 11, respectivamente. Comprovando que a indústria manufatureira tem em média os melhores postos de trabalho da economia, observa-se que no global da indústria, em 1997, 60% das trabalhadoras tinham carteira de trabalho assinada — é bem verdade que, no período estudado, essa taxa caiu quase 7 pontos percentuais, mas ainda é, de longe, uma das mais significativas da economia, isto é, apenas os serviços de utilidade pública (energia elétrica e água/saneamento) apresentam taxas superiores. A média do trabalho protegido, isto é, 60% de operárias com carteira, é dada pelas tradicionais indústrias femininas têxtil e vestuário; nos segmentos de metal-mecânica e química os percentuais são bem superiores, a única exceção ficando por conta de cosméticos/perfumaria em que a taxa de participação das trabalhadoras com carteira atinge 66,27% (1997).

Tabela 10

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado Feminino segundo a Posição na Ocupação

Setor	Ano	Empregado		Conta Própria	Empregador	Sem Remuneração e Outros	Total
		Com Carteira	Sem Carteira				
Metalurgia	1985	87,96	6,35	0,00	3,64	2,05	100,00
	1993	83,37	8,29	2,05	2,58	3,71	100,00
	1997	76,50	14,93	0,00	4,25	4,32	100,00
Material Elétrico/Comunicações	1985	97,49	2,03	0,10	0,38	0,00	100,00
	1993	92,79	6,88	0,00	0,34	0,00	100,00
	1997	82,93	11,18	0,45	1,20	4,24	100,00
Mecânica	1985	94,46	2,69	0,00	1,49	1,35	100,00
	1993	79,86	8,49	0,00	5,12	6,53	100,00
	1997	78,49	13,76	0,00	2,58	5,17	100,00
Material de Transporte	1985	96,27	3,05	0,00	0,00	0,69	100,00
	1993	89,12	7,12	0,60	0,00	3,16	100,00
	1997	83,77	10,92	0,00	0,69	4,62	100,00
Química	1985	80,13	18,36	0,00	0,51	0,99	100,00
	1993	80,76	13,06	0,00	2,30	3,89	100,00
	1997	74,78	16,98	1,25	0,84	6,14	100,00
Farmacêutico	1985	93,85	4,67	1,48	0,00	0,00	100,00
	1993	91,43	6,64	0,00	0,00	1,94	100,00
	1997	89,48	4,69	0,00	1,45	4,39	100,00
Cosméticos/Perfumaria	1985	76,85	17,18	5,97	0,00	0,00	100,00
	1993	80,63	11,85	1,69	3,31	2,52	100,00
	1997	66,27	24,68	6,97	2,09	0,00	100,00
Material Plástico	1985	86,74	10,24	1,40	0,92	0,70	100,00
	1993	89,12	4,46	0,00	1,90	4,52	100,00
	1997	84,19	12,84	2,64	0,00	0,32	100,00

(continua)

(continuação)

Setor	Ano	Empregado		Conta Própria	Empregador	Sem Remuneração e Outros	Total
		Com Carteira	Sem Carteira				
Borracha	1985	81,37	17,63	0,00	1,00	0,00	100,00
	1993	87,19	8,31	0,00	0,00	4,49	100,00
	1997	77,14	19,08	0,00	0,00	3,78	100,00
Fio/Tecido	1985	54,15	11,94	31,57	0,72	1,62	100,00
	1993	57,12	13,00	25,64	0,66	3,57	100,00
	1997	61,28	9,36	23,37	1,59	4,40	100,00
Vestuário	1985	64,09	31,35	0,47	2,17	1,91	100,00
	1993	62,64	27,74	0,40	6,87	2,35	100,00
	1997	60,59	26,87	1,55	8,12	2,87	100,00
Calçado	1985	73,34	14,57	9,54	0,49	2,06	100,00
	1993	62,23	30,86	0,00	2,57	4,34	100,00
	1997	70,65	22,15	0,52	2,97	3,71	100,00
Produtos Alimentícios	1985	65,50	23,96	2,72	1,55	6,27	100,00
	1993	48,99	18,63	19,59	2,86	9,92	100,00
	1997	39,68	18,95	28,03	4,49	8,86	100,00
Bebidas	1985	95,63	1,94	0,00	0,96	1,46	100,00
	1993	59,29	11,74	5,80	0,00	23,17	100,00
	1997	78,80	17,05	1,40	0,00	2,75	100,00
Fumo	1985	80,07	17,23	0,00	0,00	2,70	100,00
	1993	95,53	0,00	0,00	4,47	0,00	100,00
	1997	85,80	7,07	7,13	0,00	0,00	100,00
Editorial/Gráfica	1985	83,48	12,51	0,84	3,05	0,11	100,00
	1993	71,53	19,12	0,00	4,95	4,41	100,00
	1997	69,14	15,69	3,42	5,00	6,75	100,00
Outros	1985	45,18	11,58	35,39	2,05	5,81	100,00
	1993	48,99	17,68	22,08	1,61	9,64	100,00
	1997	49,93	15,51	22,20	4,15	8,22	100,00
Total da Indústria	1985	66,31	16,77	12,56	1,48	2,89	100,00
	1993	62,07	18,64	10,50	3,08	5,71	100,00
	1997	59,66	17,89	12,65	4,08	5,73	100,00

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

É preciso registrar que de qualquer maneira as mudanças nas relações trabalhistas chegaram também aqui. Uma mudança referente a 1985 está relacionada com o crescimento da figura da mulher como empregadora: esta surgiu com mais vigor nos segmentos industriais de vestuário, metalurgia, editorial/gráfica e produtos alimentícios,⁹ com taxas de participação superiores à média da indústria.

⁹ Deixo de comentar o segmento *outros*, porque neste trabalho representa um agregado de todos os demais ramos industriais que não estão explicitados e, assim, sua heterogeneidade não permite uma comparação como está sendo feita interindústrias.

Tabela 11

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Renda Média por Hora Trabalhada do Pessoal Ocupado por Setor segundo o Sexo

(Em R\$ de 1997)

Setor	1985		1993		1997	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Metalurgia	3,17	2,50	3,05	2,36	3,79	3,21
Material Elétrico/Comunicações	4,39	2,33	3,94	2,05	5,48	3,10
Produtos Alimentícios	2,08	1,18	1,90	1,51	2,92	2,02
Bebidas	2,50	2,32	2,65	2,49	3,68	4,05
Fumo	3,72	1,40	3,68	1,54	6,71	2,14
Química	5,17	3,79	4,43	2,87	5,66	4,33
Farmacêutico	5,34	2,65	4,29	3,07	7,32	4,47
Cosméticos/Perfumaria	3,11	2,60	3,20	2,07	7,59	2,93
Material Plástico	3,09	1,79	2,41	1,36	4,91	1,91
Editorial/Gráfica	3,70	2,69	3,20	2,38	4,33	4,47
Mecânica	3,65	3,14	3,60	2,50	4,94	3,36
Material de Transporte	3,76	2,51	5,29	3,07	5,37	4,53
Borracha	3,64	2,04	5,78	1,69	4,05	1,60
Fio/Tecido	2,32	0,95	2,32	1,29	3,17	1,84
Vestuário	2,74	1,20	2,36	1,27	3,70	2,17
Calçado	1,94	1,03	1,72	1,29	2,25	1,38
Outros	1,87	1,15	1,82	1,35	2,61	2,25
Total	2,84	1,49	2,72	1,60	3,68	2,47

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997. Deflator: IGP-DI/FGV.

Claro que a taxa mais alta de participação de empresárias em vestuário significa ser este um ramo industrial que pode ter um volume de capital menor, mas as mulheres quadruplicaram sua participação nesses anos. É interessante notar que trabalhadoras por conta própria ficaram no mesmo patamar de participação de 1985 e uma das expressões dessa flexibilização que pode ser apreendida, embora as explicações sejam ainda embrionárias ou representem problemas de amostra, refere-se à categoria de “sem remuneração”, que dobrou no período (Tabela 10).

Uma das explicações para os baixos rendimentos das mulheres na sociedade é que estas têm jornadas de trabalho menores que os homens, devido a seus encargos domésticos. Assim, uma maneira de resolver essa questão foi padronizar os rendimentos pela jornada de trabalho (esse resultado pode ser visto na Tabela 11). Primeiro consideremos a média da indústria de transformação: em 1985, a diferença entre a renda média por hora trabalhada das mulheres era de R\$ 1,35 e em 1997 diminuiu para R\$ 1,21 — ou seja, caiu a distância entre as rendas médias dos dois sexos, mas esta diferença foi ainda um pouco menor nos anos de 1993 e 1996. No ano de 1997 as trabalhadoras tiveram queda nos seus rendimentos em relação aos trabalhadores masculinos, o que não pode ser explicado apenas pela instabilidade da economia mundial, e a política de sobrevalorização do real talvez reflita o aumento do desemprego entre as mulheres, que também é uma novidade dos últimos anos. Mas, considerando cada uma das indústrias em separado, tem-se diversas realidades: primeiro, nas indústrias de bebidas e editorial/gráfica, a renda

média por hora trabalhada das mulheres é mais alta que a masculina, havendo um distanciamento muito pequeno em ambas. As maiores desigualdades apresentam-se nas indústrias de cosméticos/perfumaria e fumo e isso não era uma tradição desses ramos industriais, mas aconteceu no período, sobretudo nos últimos anos (ver Tabela 10). Nas indústrias metalúrgicas e de material de transporte, importantes ramos fabris, a diferença entre os rendimentos dos dois sexos é pequena, sendo que na primeira estes estavam no mesmo patamar de 1985, enquanto, para a poderosa indústria de transportes, essa diminuição entre os rendimentos foi talvez fruto das mudanças de gestão e tecnológica do período.

Na Tabela 12 fez-se uma distribuição por ramo industrial dos rendimentos das trabalhadoras e verifica-se que no total da indústria em 1985, 70% das mulheres ganhavam menos de dois salários mínimos, e em 1997 esta situação melhorou porque a taxa de participação reduziu-se para 50%. Em algumas indústrias como material de transporte a situação é um pouco diferente: os níveis de rendimentos são bem mais altos, em 1997 só 17% das suas trabalhadoras ganhavam até dois salários mínimos e a taxa de participação era de 32% em 1985. A indústria mecânica é um caso interessante: em 1985 sua taxa de participação feminina nas faixas salariais de menos de dois salários mínimos foi de 30% e em 1997 atingiu 31%, praticamente não havendo alteração na sua distribuição salarial e nessa indústria aconteceu a maior absorção de mulheres do setor manufatureiro brasileiro no período. De uma maneira geral, as tradicionais indústrias femininas têm uma pior distribuição de renda, tais como têxtil, vestuário, calçados e fumo que apresentam uma concentração nas mais baixas faixas salariais.

Tabela 12

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado Feminino segundo a Faixa de Renda

(Em Salários Mínimos)

Setor	Ano	0-1	1-2	2-4	4-6	6-10	>10	Não inf.	Total
Metalurgia	1985	10,07	29,46	40,16	7,63	6,90	4,32	1,47	100,00
	1993	14,11	26,98	32,47	12,73	7,81	4,51	1,39	100,00
	1997	8,91	17,30	37,09	18,19	6,47	10,01	2,02	100,00
Material Elétrico/Comunicações	1985	4,12	28,67	51,56	7,28	4,85	3,52	0,00	100,00
	1993	11,39	31,30	36,77	9,79	4,95	4,68	1,11	100,00
	1997	7,15	13,19	42,90	18,70	11,05	6,09	0,92	100,00
Mecânica	1985	5,70	24,61	37,56	14,54	10,20	7,40	0,00	100,00
	1993	21,49	14,77	32,11	18,52	8,92	4,19	0,00	100,00
	1997	11,77	19,52	35,38	12,46	8,01	11,81	1,05	100,00
Material de Transporte	1985	7,41	24,72	43,13	9,69	10,66	4,16	0,22	100,00
	1993	5,23	19,93	39,63	14,18	8,28	11,82	0,93	100,00
	1997	7,73	9,07	41,35	12,88	14,70	13,92	0,35	100,00
Química	1985	20,56	19,90	22,48	7,66	16,20	13,02	0,18	100,00
	1993	19,10	19,09	25,38	9,47	16,07	10,87	0,00	100,00
	1997	16,67	15,01	31,73	12,43	8,14	13,84	2,18	100,00

(continua)

(continuação)

Setor	Ano	0-1	1-2	2-4	4-6	6-10	>10	Não inf.	Total
Farmacêutico	1985	9,06	30,58	31,45	5,87	13,84	5,34	3,87	100,00
	1993	7,29	29,67	34,81	7,41	7,84	12,97	0,00	100,00
	1997	5,30	10,70	41,89	12,46	18,34	10,57	0,73	100,00
Cosméticos/Perfumaria	1985	22,75	25,14	32,76	0,59	11,45	7,31	0,00	100,00
	1993	31,19	32,48	19,91	8,17	0,00	7,61	0,65	100,00
	1997	10,80	12,79	41,05	14,81	15,39	5,16	0,00	100,00
Material Plástico	1985	18,74	38,06	35,80	0,94	3,70	2,76	0,00	100,00
	1993	18,39	44,61	27,44	5,77	2,61	1,19	0,00	100,00
	1997	13,05	25,92	49,14	8,41	2,12	1,35	0,00	100,00
Borracha	1985	17,75	37,67	20,65	12,62	5,87	5,44	0,00	100,00
	1993	12,81	13,59	58,51	15,09	0,00	0,00	0,00	100,00
	1997	23,18	18,80	35,40	17,29	0,00	0,00	5,33	100,00
Fio/Tecido	1985	51,43	28,49	15,00	3,31	1,24	0,36	0,18	100,00
	1993	38,79	33,72	20,73	3,71	2,42	0,15	0,48	100,00
	1997	32,98	20,06	35,24	6,15	3,87	1,27	0,44	100,00
Vestuário	1985	38,27	40,95	15,90	1,86	1,80	1,09	0,13	100,00
	1993	33,58	42,16	16,27	3,91	1,46	1,56	1,07	100,00
	1997	21,38	33,16	32,97	4,59	2,91	4,13	0,85	100,00
Calçado	1985	37,81	40,13	19,34	1,23	1,05	0,44	0,00	100,00
	1993	40,79	39,46	15,96	0,96	0,92	1,44	0,48	100,00
	1997	20,07	53,30	20,84	3,67	1,30	0,35	0,47	100,00
Produtos Alimentícios	1985	50,58	29,26	14,03	2,91	1,37	1,29	0,56	100,00
	1993	42,95	31,94	16,84	3,64	3,10	0,90	0,63	100,00
	1997	35,27	27,52	23,60	7,07	2,81	2,53	1,20	100,00
Bebidas	1985	16,34	43,89	18,01	12,13	1,03	8,60	0,00	100,00
	1993	42,44	20,90	25,10	3,71	1,66	6,18	0,00	100,00
	1997	6,25	17,70	37,12	9,80	5,35	18,63	5,15	100,00
Fumo	1985	50,16	19,36	20,12	3,15	3,58	2,69	0,94	100,00
	1993	39,47	23,90	23,28	0,00	4,47	4,41	4,47	100,00
	1997	14,12	49,70	8,53	13,89	10,44	0,00	3,31	100,00
Editorial/Gráfica	1985	11,44	33,28	30,58	4,76	9,85	8,49	1,60	100,00
	1993	18,84	22,56	31,33	11,44	8,47	5,21	2,14	100,00
	1997	10,70	14,98	30,76	18,18	11,01	12,81	1,55	100,00
Outros	1985	56,27	24,08	13,16	2,45	2,78	1,10	0,16	100,00
	1993	49,67	25,68	15,62	3,96	2,79	1,53	0,74	100,00
	1997	34,16	23,24	24,36	7,63	5,18	3,84	1,59	100,00
Total da Indústria	1985	38,72	31,31	20,49	3,57	3,43	2,16	0,31	100,00
	1993	35,22	32,38	20,49	5,26	3,48	2,39	0,77	100,00
	1997	24,40	25,97	30,05	8,61	5,00	4,83	1,14	100,00

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

5 - A MIXIDADE NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO: UMA ANÁLISE PELOS GRUPOS OCUPACIONAIS

Para melhor entender a dinâmica da absorção das mulheres no emprego industrial abriram-se os dados da PNAD para a indústria de transformação para alguns

grupos ocupacionais. A seleção para escolha de tais grupos teve como critério as seguintes questões:

- a) aquelas reconhecidas como ocupações tradicionais masculinas;
- b) ocupações passíveis de serem transformadas pela microeletrônica;
- c) ocupações ligadas a novas formas administrativas; e
- d) ocupações com maior frequência em vários ramos industriais.

Definidos estes critérios, foram selecionadas 24 ocupações: empregador, gerente/assessor, chefe de seção, operador de máquinas, exclusive automáticas, auxiliar administrativo, engenheiro, químico, técnico químico, técnico na indústria de transformação, ferramenteiro, operador de prensa, torneiro mecânico, mecânico, costurador, montador de equipamento elétrico, montador de equipamento eletrônico, eletricitista/reparador de equipamentos, eletricitista de equipamentos elétricos, inspetor de qualidade, operador de empilhadeira, embalador de mercadorias, praticista/viajante, vendedor, operador de máquinas, exclusive agropecuárias. Diante da impossibilidade de abrir estes dados pelos diversos ramos industriais, devido a problemas com o tamanho da amostra da PNAD/IBGE, optou-se por agregar as informações para toda a indústria de transformação para os anos referidos na pesquisa, como mostra a Tabela 13. É preciso alertar para o fato de que alguns grupos ocupacionais não têm informações para os anos pesquisados porque não existia o dado para o referido ano.

Tabela 13

Brasil: Indústria de Transformação — 1985/93/97
Ocupações Selecionadas

Ocupação	Ano	Homem		Mulher		Total		Mixidade
		Fre- quência	Renda	Fre- quência	Renda	Fre- quência	Renda	
8 Empregador	1985	226.061	8,00	30.803	7,09	256.864	7,89	0,120
	1993	298.645	6,78	74.125	4,94	372.770	6,41	0,199
	1997	273.184	10,38	88.161	6,63	361.345	9,47	0,244
33 Gerente/Assessor	1985	141.976	11,57	22.396	5,58	164.372	10,76	0,136
	1993	176.167	11,88	37.045	4,50	213.212	10,60	0,174
	1997	163.317	13,32	52.752	6,85	216.069	11,74	0,244
40 Chefe de Seção	1985	127.046	6,13	17.462	4,73	144.508	5,96	0,121
	1993	213.916	4,55	50.242	2,63	264.158	4,18	0,190
	1997	193.675	6,65	55.106	4,76	248.781	6,23	0,222
58 Operador Máquina Exclusive Automática	1985	20.489	3,89	6.334	3,55	26.823	3,81	0,236
	1993	26.537	3,79	16.582	2,48	43.119	3,28	0,385
	1997	25.876	3,29	22.017	2,93	47.893	3,12	0,460
64 Auxiliar Administrativo	1985	12.862	4,91	5.106	3,92	17.968	4,63	0,284
	1993	153.713	2,18	131.135	1,79	284.848	2,00	0,460
	1997	112.298	3,52	108.325	2,52	220.623	3,03	0,491

(continua)

O TRABALHO INDUSTRIAL FEMININO

(continuação)

Ocupação	Ano	Homem		Mulher		Total		<i>Mixidade</i>
		Fre- quência	Renda	Fre- quência	Renda	Fre- quência	Renda	
101 Engenheiro	1985	36.395	13,19	975	8,86	37.370	13,08	0,026
	1993	33.040	12,80	0	-	33.040	12,80	0,000
	1997	40.991	14,71	1.656	7,26	42.647	14,42	0,039
121 Químico	1985	13.754	13,50	4.079	9,94	17.833	12,69	0,229
	1993	5.828	10,38	3.170	7,38	8.998	9,32	0,352
	1997	9.827	17,93	8.325	10,50	18.152	14,53	0,459
131 Técnico Químico	1985	18.862	4,12	5.824	2,89	24.686	3,83	0,236
	1993	20.265	3,16	8.809	3,52	29.074	3,27	0,303
	1997	19.391	4,63	4.803	3,97	24.194	4,50	0,199
402 Técnico na Indústria de Transformação	1985	94.854	5,98	7.734	1,90	102.588	5,67	0,075
	1993	23.884	4,66	3.295	5,18	27.179	4,73	0,121
	1997	36.624	5,28	4.884	10,21	41.508	5,86	0,118
418 Ferramenteiro	1985	43.865	4,45	0	-	43.865	4,45	0,000
	1993	28.217	4,00	0	-	28.217	4,00	0,000
	1997	20.814	6,70	0	-	20.814	6,70	0,000
420 Operador de Prensa	1985	60.631	1,87	3.829	1,18	64.460	1,83	0,059
	1993	40.058	2,16	2.059	1,17	42.117	2,11	0,049
	1997	40.912	2,95	6.558	1,73	47.470	2,78	0,138
422 Torneiro Mecânico	1985	129.068	2,50	1.778	1,17	130.846	2,48	0,014
	1993	93.605	2,61	0	-	93.605	2,61	0,000
	1997	84.889	3,19	0	-	84.889	3,19	0,000
425 Mecânico	1985	160.204	2,91	120	1,47	160.324	2,91	0,001
	1993	141.731	3,23	572	0,63	142.303	3,22	0,004
	1997	142.722	4,10	1.923	0,97	144.645	4,06	0,013
470 Costurador	1985	10.890	1,11	316.270	1,02	327.160	1,02	0,967
	1993	17.197	1,02	356.413	0,95	373.610	0,95	0,954
	1997	21.001	1,45	297.543	1,46	318.544	1,46	0,934
501 Montador de Equipamento Elétrico	1993	18.685	1,82	14.171	1,53	32.856	1,69	0,431
	1997	18.888	3,15	10.729	2,49	29.617	2,91	0,362
502 Montador de Equipamento Eletrônico	1993	7.145	2,93	6.425	1,08	13.570	2,05	0,473
	1997	6.662	2,86	7.355	2,17	14.017	2,50	0,525
503 Eletricista/Reparador de Equipamento	1993	80.061	3,48	338	4,45	80.399	3,48	0,004
	1997	52.979	4,97	1.430	5,44	54.409	4,98	0,026
506 Eletricista de Equipamento Elétrico	1993	10.675	4,54	0	-	10.675	4,54	0,000
	1997	14.579	3,79	0	-	14.579	3,79	0,000
571 Inspetor de Qualidade	1985	90.760	3,99	31.937	1,57	122.697	3,36	0,260
	1993	62.782	3,14	23.940	1,65	86.722	2,73	0,276
	1997	68.716	7,08	19.955	2,06	88.671	5,95	0,225

(continua)

(continuação)

Ocupação	Ano	Homem		Mulher		Total		<i>Mixidade</i>
		Fre- quência	Renda	Fre- quência	Renda	Fre- quência	Renda	
582 Operador de Empilhadeira	1985	22.790	2,29	0	-	22.790	2,29	0,000
	1993	26.458	2,21	784	1,35	27.242	2,19	0,029
	1997	51.171	3,07	1.159	4,21	52.330	3,09	0,022
584 Embalador de Mercadoria	1985	96.227	1,38	126.965	0,92	223.192	1,12	0,569
	1993	93.181	1,34	119.747	1,13	212.928	1,22	0,562
	1997	101.055	1,63	97.719	1,40	198.774	1,52	0,492
631 Pracista Viajante	1985	113.745	5,29	21.855	3,17	135.600	4,95	0,161
	1993	85.103	4,19	17.497	2,48	102.600	3,90	0,171
	1997	87.104	6,58	21.728	4,61	108.832	6,19	0,200
646 Vendedor	1985	21.731	5,62	2.003	3,50	23.734	5,44	0,084
	1993	9.673	4,93	1.878	3,54	11.551	4,70	0,163
	1997	10.365	7,16	5.067	4,59	15.432	6,31	0,328
923 Operador de Máquina Exclusive Agropecuária	1985	38.499	1,71	8.852	1,14	47.351	1,61	0,187
	1993	21.562	1,73	4.230	1,30	25.792	1,66	0,164
	1997	43.718	2,68	5.877	1,71	49.595	2,57	0,118

Fonte: IBGE/PNADs de 1985, 1993 e 1997.

Essa tabela apresenta, além da frequência dos trabalhadores por sexo, a renda padronizada pelas horas trabalhadas para cada um dos anos escolhidos, e foi calculado um indicador de *mixidade* para estes grupos ocupacionais. Este indicador exprime a relação entre mão-de-obra feminina ocupada e o total dos trabalhadores em cada um dos grupos ocupacionais, de maneira que o número 1,00 significa uma ocupação inteiramente feminina e o zero, uma integralmente masculina. Dos grupos ocupacionais selecionados, apenas ferramenteiro e eletricitista de equipamentos elétricos permaneceram inteiramente ocupados por homens no período, isto é, o indicador de *mixidade* foi zero; em todas os demais aconteceram alterações, na maioria aumento da *mixidade*, nesses grupos. As oscilações no indicador de *mixidade* para a ocupação de torneiro mecânico provavelmente expressam apenas problemas com a amostra. Junto com ferramenteiro, essas são as ocupações mais tradicionais do mundo fabril e quase que sinônimo de homens. Os casos de inspetor de qualidade, embalador de mercadorias, montador de equipamento elétrico e operários de máquinas, exclusive agrícolas, tiveram seus indicadores reduzidos ligeiramente, sendo que na última ocupação as mulheres perderam mais postos de trabalho do que os homens.

Os grandes sucessos femininos com as mudanças ficam por conta dos novos padrões de gestão e as ocupações que expressam essas transformações apresentaram crescimento da taxa de participação feminina, como é o caso dos cargos de gerente/assessor, chefe de seção e empregador. Para o último caso esta função está intimamente ligada à apropriação de riqueza e envolve questões patrimoniais, todavia é preciso deixar claro que esse aspecto é uma novidade,

porque anteriormente as mulheres com patrimônio não se aventuravam a dirigir seus negócios. As outras ocupações estão intimamente ligadas às novas formas de gestão e encaixam-se no novo discurso dos executivos dos anos 90, como exemplarmente afirma o *headhunter* da empresa Ray & Berndtson: “As mulheres são ordenadas, cartesianas, com raciocínio lógico apurado e orgulho da própria competência. Seu maior dote é a sensibilidade às mudanças e a excelente capacidade de relacionamento” [*Gazeta Mercantil*, (1999)].

A ocupação de auxiliar administrativo foi incluída nesse rol de ocupações tanto porque o uso da microeletrônica alterou suas funções no dia-a-dia dos escritórios como porque a heterogeneidade de situações no interior de cada ramo industrial quanto à divisão por sexo destas funções é muito variada, não permitindo extrair nenhuma tendência quanto aos diferentes papéis sexuais no exercício dessas tarefas. Todavia, quando calculado para a indústria como um todo, este apresentou-se crescentemente positivo ao longo do período.

Uma outra questão interessante quanto ao aumento da participação feminina no setor refere-se ao fato de que os novos equipamentos exigem maior atenção no seu manuseio. Segundo um gerente de uma indústria automobilística paulista,¹⁰ eles têm preferido empregar mulheres na linha de montagem porque, elas são mais atentas e habilidosas, cumprindo as metas de produção mais facilmente. Deste modo, a produtividade feminina acaba contaminando todo o ambiente fabril, porque os homens seguem o padrão feminino, isto é, prevalecem os aspectos culturais, e a velha guerra entre os sexos ressurgue num novo ambiente, pois os homens nas fábricas não querem aparecer como inferiores às mulheres e isso faz crescer a produtividade industrial.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi investigar as mudanças havidas na evolução da estrutura ocupacional feminina na indústria manufatureira em relação aos avanços tecnológicos. Nas últimas décadas houve uma entrada significativa de mulheres no mercado de trabalho, mas esta não foi acompanhada de uma diminuição das desigualdades profissionais entre os sexos. O emprego feminino continua sendo concentrado em alguns setores de atividades e agrupado em um pequeno número de profissões, sendo essa segmentação ainda a base das desigualdades entre homens e mulheres no mercado de trabalho.

A novidade é que a participação feminina no mundo industrial manteve seu patamar histórico de meados da década de 80 e até numa proporção um pouco superior à de meados dos anos 80. Dessa maneira, a violenta reestruturação produtiva da indústria de transformação brasileira não expulsou as mulheres. Em 1985, a taxa de participação feminina na indústria de transformação era de 26,35%

¹⁰ Segundo entrevista ao jornalista Ricardo Leopoldo, do *Correio Brasiliense*, de 15 de agosto de 1999.

e em 1997 atingiu 28,13% (PNAD/IBGE). Ao contrário do que seria esperado, essa reestruturação industrial não produziu uma *volta ao lar* das trabalhadoras industriais e elas ainda ampliaram um pouco sua participação no mercado de trabalho industrial. A situação na indústria manufatureira é heterogênea: uns ramos industriais eram e são setores onde tradicionalmente havia uma significativa participação feminina (têxtil, vestuário e calçados) e outros que se caracterizam por baixa participação (metalurgia, química e mecânica). Para o primeiro grupo de indústrias, o problema para as mulheres não era de acesso ao emprego, mas de mantê-lo numa situação de crise. Os outros são ramos industriais que contam com baixa participação feminina na produção, cujo problema é de oportunidade de acesso da mulher ao emprego, como foi o caso das indústrias metal-mecânica, editorial/gráfica e bebidas. A absorção crescente de operárias na indústria alimentícia deve ser vista com mais cautela, porque essa indústria é formada por um elevado número de empresas altamente heterogêneas, grandes grupos multinacionais e um amplo número de pequenas e médias empresas, mais atrasadas em relação às inovações tecnológicas. A tendência do emprego industrial feminino na última década no Brasil foi de um crescimento da absorção de trabalhadoras nas indústrias mecânicas, editorial/gráfica e alimentícias.

A qualidade dos postos de trabalhos industriais é, em média, das melhores da economia. No que tange à sua proteção, observa-se que no global da indústria, em 1997, 60% das trabalhadoras tinham carteira de trabalho assinada. É bem verdade que, no período estudado, esta taxa caiu quase 7 pontos percentuais, mas, ainda é, de longe, uma das mais significativas da economia; apenas os serviços de utilidade pública (energia elétrica e água/saneamento) apresentam taxas superiores.

O indicador de *mixidade* permite concluir que o grande sucesso feminino, com as mudanças tecnológicas, fica por conta dos novos padrões de gestão. As ocupações que expressam essas transformações apresentaram crescimento da taxa de participação feminina, como é o caso dos cargos de gerente/assessor, chefe de seção e empregador. De qualquer maneira, a análise desses grupos ocupacionais revela que, no setor industrial manufatureiro, os processos de modernização tecnológica e de organização não alteraram radicalmente a tradicional divisão sexual do trabalho fabril — torneiro mecânico e ferramenteiro ainda são postos de trabalho masculinos.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAMO, L., ARMIJO, M. Cambio tecnológico y el trabajo de las mujeres. *Estudios Feministas*, Rio de Janeiro, IFCS/UFRJ, v. 5, n. 1, 1997.
- ABREU, A. R. P. *Mudança tecnológica e gênero no Brasil: primeiras reflexões*. Mar. 1993 (Novos Estudos Cebrap, 35).
- BRASIL. *Boletim do Mercado de Trabalho — Conjuntura e Análise*. Brasília: MTb/ IPEA, n. 7, fev. 1998, e n. 10, jun. 1999.

- BRASIL, IBGE. *PNADs, Tabulações especiais*, 1985, 1993, 1996 e 1997.
- BARROS, R. P., JATOBÁ, J., MENDONÇA, R. A evolução da participação das mulheres no mercado de trabalho: uma análise de decomposição. *Anais da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho*. Rio de Janeiro, ABET, v. II, 1995.
- BARROS, R. P., CAMARGO, J. M., MENDONÇA, R. A estrutura do desemprego no Brasil. *A Economia Brasileira em Perspectiva 1998*, Brasília: IPEA, v.2, 1998.
- BRUSCHINI, C. Desigualdades de gênero no mercado de trabalho brasileiro: o trabalho da mulher nos anos oitenta. *O trabalho no Brasil no limiar do século XXI*. São Paulo: LTr., 1995.
- CAMARANO, A. A., BELTRÃO, K. I. O idoso no mercado de trabalho. *Como Vai? População Brasileira*, Brasília: IPEA, ano III, n. 3, dez. 1998.
- CARVALHO, P. G. M. *As causas do crescimento da produtividade da indústria brasileira nos anos noventa*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia/UFRJ, 2000 (Tese de Doutorado).
- CARVALHO, R. Q. Capacitação tecnológica limitada e uso do trabalho na indústria brasileira. In: Trabalho, globalização e tecnologia. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, Fundação Seade, v. 8, n. 1, jan./mar. 1994.
- DEDECCA, C. S. Emprego e qualificação no Brasil dos anos 90. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, dez. 1998.
- DEDECCA, C. S., ROSANDISKI, E. Retração do nível e mudança na estrutura de emprego formal brasileiro — 1989-93. *Anais do XXV Encontro Nacional de Economia*, Recife: ANPEC, 1997.
- FEIJÓ, C., CARVALHO, P. G. M. Produtividade na indústria brasileira: evidências recentes. *Revista de Indicadores de Qualidade e Produtividade*, Brasília, IPEA, 1994.
- JORNAL CORREIO BRASILIENSE*, 15 de agosto de 1999.
- JORNAL GAZETA MERCANTIL*, 15 de setembro de 1999.
- LAVINAS, L. Emprego feminino: o que há de novo e o que se repete. *Dados*, Rio de Janeiro, Iuperj, v. 40, n. 1, 1997.
- . Evolução do desemprego feminino nas áreas metropolitanas. *Revista Economia e Sociedade*, Campinas, Unicamp/IE, n. 12, 1999.

- LAVINAS, L., LINHARES, L. B. Mudanças na sociedade salarial, regulamentação e emprego feminino. *Anais da Abep*, v. 1, 1996.
- MELO, H. P. de. De criadas a trabalhadoras. *Revista de Estudos Feministas*, IFCS/UFJ, v. 6, n. 2, 1998.
- RAMOS, L., REIS, J. G. A. *Emprego no Brasil nos anos 90*. Rio de Janeiro: IPEA, mar. 1997 (Texto para Discussão, 468).
- SABÓIA, J. *Mudanças estruturais e emprego industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 1998 (Textos para Discussão, 418).
- SAFFIOTI, H. *Mulher brasileira: opressão e exploração*. Rio de Janeiro: Edições Achiamé Ltda., 1984.
- SALM, C., SABÓIA, J., CARVALHO, P. G. M de. *Produtividade na indústria brasileira — uma contribuição ao debate*. Rio de Janeiro: IE/UFRJ (Textos para Discussão, 376).
- SCOTT, J. W. La travailleuse. In: DUBY, G., PERROT, M. (orgs). *Histoire des femmes: le XIX siècle*.
- TARRÉS, M. L. (org.). *La voluntad de ser — mujeres en los noventa*. México: El Colegio de México, 1997.
- WAJNMAN, S., PERPÉTUO, I. H. A redução do emprego formal e a participação feminina no mercado de trabalho formal brasileiro. *Nova Economia*, v. 7, n. 1 Departamento de Ciências Econômicas/UFGM, maio 1997.